Skrzydlata POLSKA

NR 32(422) • 5.VIII.1959 • CENA 2 zł

PARTYJKA SZACHÓW NA WYSOKOŚCI 9000 METRÓW (patrz str. 8—9)

W numerze: LOTNICZA DEFILADA • NA Tu-114 Z MOSKWY DO USA • NOTATKI Z XXIII SALONU

ECHA

Z WIEDNIA

Szanowny Redaktorze!

Ta skromna pocztówka z naddunajskiej stolicy Austrii zapewne Pana zdziwi. Ale cóż, przypadki — jak się to mówi — chodzą po ludziach. Znalazłem się niespodziewanie w Wiedniu i to właśnie w dniach, kiedy stare, dostojne miasto odmłodniało nagle i stało się — rzec można — stolicą młodzieży świata. Zdaje mi się, że uroczy Wiedeń, przyzwyczajony zwykle do ogromnych rzesz turystów, czegoś takiego jeszcze w swej bogatej historii nigdy nie widział. Trudno po prostu w paru słowach oddać to, co widać codziennie w tych dniach na ulicach miasta: młodość, barwę, muzykę, śpiew, taniec — wszystko to co charakterystyczne jest dla młodych ludzi. Entuzjazm młodzieży, przybyłej z całego świata do tego miasta na VII Festiwal Młodzieży i Studentów, porwał wiedeńczyków. Porwał, pomimo przeszkód i trudności, wrogich haseł i plotek reakcji, pomimo bojkotu jaki zastosowała wobec festiwalu burżuazyjna prasa austriacka z wiedeńską na czele.

Z przykrością odnotować trzeba przy tym fakt, że do tej wrogiej festiwalowi propagandy reakcyjne organizacje wykorzystały m. in. lotnictwo. Nie pomogły więc i samoloty latające nad Wiedniem z trnsparentami, wzywającymi do bojkotu festiwalu. Mimo wszystko, stał się on centrum zainteresowania stolicy Austrii. Dobrze się też stało, że właśnie na tym wielkim spotkaniu młodzieży świata w Wiedniu Polska pokazała m. in. w ramach spektakli filmowych „Szybowników świata" — znany nam już barwny, dokumentalny film z VII Szybowcowych Mistrzostw Świata w Lesznie, piękny dokument sportowego współzawodnictwa i przyjaźni lotników świata.

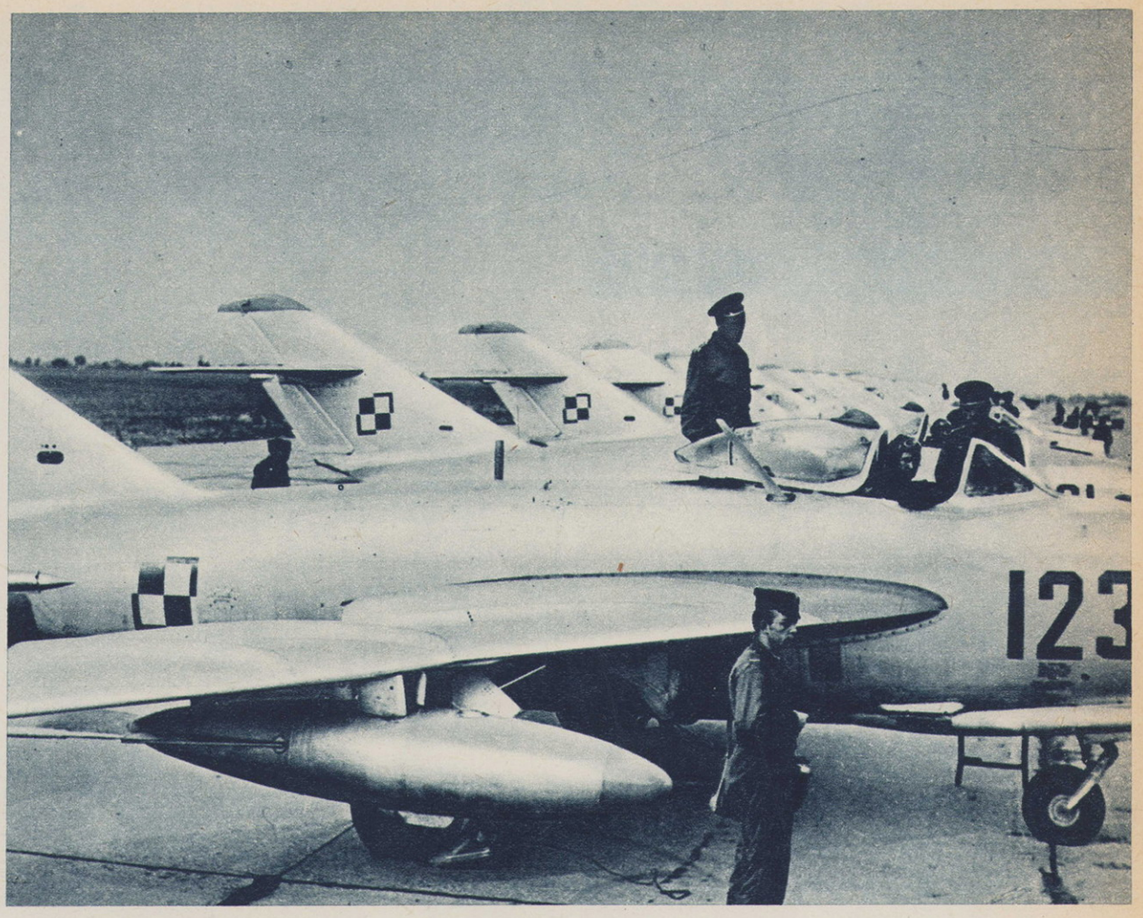
To prawda, Panie Redaktorze! Stary Wiedeń zupełnie odmłodniał. Bawi się i tańczy, bardziej niż kiedykolwiek. Tysiące mieszkańców znad pięknego, modrego Dunaju — wbrew reakcyjnej propagandzie — gorąco oklaskuje młodych artystów i sportowców świata, bierze tłumnie udział w dziesiątkach różnego rodzaju imprez festiwalowych i spotkaniach m. in. modelarzy. Słowa: „Przyjaźń" i „Pokój" rozbrzmiewają dziś różnojęzycznie we wszystkich zakątkach Wiednia, o każdej porze dnia i nawet w nocy.

Piękne wiedeńskie święto młodzieży świata, choć odbywa się po raz pierwszy w kraju nie socjalistycznym, umacnia przyjaźń i braterstwo tej młodzieży; służy spotęgowaniu walki młodego pokolenia o pokojowe współistnienie między narodami bez względu na ustrój społeczny i polityczny.

Tymi słowami kończę, Redaktorze, moją pierwszą pocztówkę z Wiednia.

Pozdrowienia.

IKARUS



MYŚLIWCE ODRZUTOWE PRZED DEFILADĄ 22 LIPCA. Foto: WAF

Zdalnego sterowania modeli – ciąg dalszy?

Równie dużą falę niecierpliwości, jak poprzednio zainteresowania, wywołuje długa przerwa w ukazaniu się zapowiedzianej drugiej części serii artykułów o konstrukcji modeli samolotów sterowanych radiem. Wśród zniecierpliwionych i oczekujących jest sporo czytelników zagranicznych (nawet z NRF!). Proszę zatem o podanie przybliżonego terminu ukazania się na łamach „SP" drugiej części tego artykułu.

Przy okazji ponownie proszę o artykuł na temat niesymetrycznych konstrukcji lotniczych jak również niesymetrycznych stanów w locie (np. w czasie awarii jednego z silników) oraz proszę o poruszenie tematu konstrukcji Payen'a i ich osiągów.

Jednocześnie proszę o udzielenie informacji, czy ukazały się następujące książki:

1. K. Albin — „Szybownictwo na świecie"
2. A. Glass — „Współczesne samoloty, śmigłowce i szybowce"
3. L. Komuda — „Młody szybownik"

Pyta o nie znajomy z Czechosłowacji.

Przesyłam pozdrowienia i pozostaję z poważaniem

K. OLSZOWKA — Katowice

Wyjaśniamy, że druk dalszych części artykułu inż. J. Wojciechowskiego o modelach zdalnie sterowanych („Konstrukcja", „Oblatywanie" i „Akrobacja") przerwaliśmy z uwagi na specjalność zagadnienia interesującego na razie niewielu Czytelników w kraju. Jak dotąd cykl ten znalazł wzięcie jedynie wśród modelarzy zagranicznych.

Jeśli chodzi o książki, to jak nas poinformowano w Wydawnictwach Komunikacyjnych — jeszcze przy końcu bieżącego roku ukażą się „Współczesne samoloty, śmigłowce i szybowce", następnie „Szybownictwo na świecie". Natomiast książka „Młody szybownik" została skreślona z planu wydawniczego. Dziękujemy za pozdrowienia.

Przyjaciół poznaje się w biedzie

Błyskawice, grzmoty, ulewny deszcz... Była późna noc. Umówione furmanki rodziców nie przybyły. Ci, którzy wyjechali, zmuszeni byli wrócić. W tej trudnej sytuacji dzieci naszej szkoły wracające w końcu czerwca z wycieczki z Warszawy, stały bezradne na ulicach miasta. Co robić?

Zwróciliśmy się telefonicznie z prośbą o pomoc do Jednostki Wojskowej. I oto Dowództwo tej jednostki przysłało nam ładny autokar, którym zupełnie bezinteresownie odwieziono nas do Brudzewic. Za ten piękny czyn, tym właśnie sposobem, w imieniu wszystkich dzieci i rodziców najserdeczniej dziękuję naszym miłym żołnierzom.

Na zawsze pozostaniemy im wdzięczni.

MARIA KOTARSKA
Kier. Szkoły Podstawowej
w Brudzewicach, pow. Opoczno

I ZLOT TORUŃKI 15-16-VIII-1950

XXV LECIE AEROKLUBU POMORSKIEGO

JUBILAT — AEROKLUB POMORSKI

15 i 16 sierpnia 1959 I Zlot Toruński

DO grona jubilatów, klubów o niemałym dorobku w ostatnim 15-leciu, dochodzi w połowie sierpnia br. Aeroklub Pomorski z Torunia. Tak się jakoś składa, że z tego ośrodka mającego już półwiekową tradycję wyszedł niejeden as polskiego lotnictwa, niejeden działacz wysokiej rangi. Tu przecież szkolili się Z. Burzyński, F. Hynek, A. Janusz, tu latali J. Meissner, E. Peterek, S. Skalski, a z młodego pokolenia rekordziści Jerzy Adamek, Barbara Fydrych...

Trzeba powiedzieć, i to od razu na wstępie, że klub toruński posiada wszelkie warunki, by swój wieloletni dorobek wzbogacać, że ma takie ambicje i co ważniejsze, widać wyraźny postęp w jego działalności. Nie są to słowa bez pokrycia. Zaraz będą dowody.

Na rok przed wojną Toruń otrzymał w darze od społeczeństwa Pomorza dwa hangary, dom klubowy, balon wolny oraz trzy samoloty. Razem ze sprzętem Ośrodka PW Lot. miał ich 12. Szybowców nie było wiele — 4 wyczynowe. Szybownicy w 1938 r. wylatali 364 godziny, piloci samolotowi, nie licząc pilotów z afiliowanych klubów Kujawskiego i Bydgoskiego — 1071 godzin.

Otóż znacznie lepsze wyniki osiągnął reaktywowany latem 1945 r. Aeroklub Pomorski — już w 1948 r. Zaraz po wojnie młodzi wychowankowie klubu, doświadczeni instruktorzy ze starej kadry, na apel Ligi Lotniczej pośpieszyli z pomocą klubom na Ziemiach Odzyskanych. A. Grabarek uczył pilotażu w Szczecinie, E. Klimek i E. Przybylski w Mrągowie, K. Skowronek w Nowym Młynie, L. Beliński, L. Weyher, F. Rutkowski i T. Kulpa nie szczędzili wysiłków, by na miejscu, w Toruniu nie zabrakło narybku. Tu pierwszy chrzest lotniczy przeszli m. in. J. Adamek, B. Fydrychówna, Z. Kirakowski, S. Makaruk... Ofiarne społeczeństwo miasta nie szczędziło złotówek na odbudowę kompletnie zniszczonych hangarów. Braterskiej pomocy udzielił klubowi Aeroklub im. Czkałowa z Moskwy. W darze przyszły dwa komplety przyrządów nawigacyjnych, barografy i zimowe wyposażenie dla dwóch załóg.

Równolegle z pracą organizacyjną szły sportowe wyczyny. W 1949 r. Aeroklub Pomorski zajął w międzyklubowym współzawodnictwie zaszczytne IV miejsce. W rok później J. Adamek dokonał przelotu docelowego do Zamościa — 413 km, a na obozie falowym w Jeżowie osiągnął wysokość 7000 metrów.

Temu doskonałemu pilotowi nie dała się zdystansować Barbara Fydrych. Jako druga kobieta na świecie, a pierwsza w Polsce, zdobyła złotą odznakę. W 1951 r. J. Adamkowi na VIII Krajowych Zawodach Szybowcowych przypadł tytuł wicemistrza Polski. I jeszcze jeden nieprzeciętny rezultat: Barbara Fydrych 28 maja 1953 r. pobiła rekord Polski w przelocie otwartym na trasie Lisie Kąty — Kamionka (ZSRR) — 543 km. Był to ostatni akord. Klub zmuszony został zawiesić swoją działalność. Wznowił ją dopiero 13.X.1956 r.

W styczniu 1957 r. Aeroklub Pomorski przejmuje lotnisko, otrzymuje samoloty i sprzęt. Wydatnej pomocy udzielają mu zakłady pracy. Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia obejmują nad klubem szefostwo. Sypią się dary: szlifierka, tokarnia, rozdzielnie, centralka telefoniczna, stoły stolarskie...

Do lotnictwa garnie się młodzież. Organ KW PZPR „Gazeta Pomorska" funduje puchar przechodni dla zespołu, który zdobędzie pierwsze miejsce w Szybowcowych Mistrzostwach Pomorza. Mityngi i pokazy gromadzą teraz na lotnisku wielotysięczne rzesze publiczności. Klub wychodzi społeczeństwu na przeciw, zaczyna promieniować na cały region, ściśle współpracuje z sąsiadami w Bydgoszczy, Inowrocławiu, Grudziądzu i Włocławku oraz szkołami szybowcowymi w Ferdonie i Lisich Kątach.

We wrześniu ub. r. Toruń gości oficjalną delegację lotników radzieckich powracających z Berlina do Moskwy, organizuje spotkania ze znanymi pilotami S. Skalskim, E. Peterkiem, zaprasza do siebie sekretarza Polskiego Towarzystwa Astronautycznego oraz sprawozdawców lotniczych.

Wielkim wydarzeniem w życiu klubu była organizacja w 1958 r. IV Samolotowych Mistrzostw Polski. Prawda, nie wypadła ona najlepiej, ale trzeba wziąć pod uwagę trudności kadrowe, z którymi borykał się w owym czasie klub toruński. Całe szczęście, że uporano się z nimi dość szybko, dzięki wydatnej pomocy zespołu partyjnego i dyrekcji APRL.

Rok bieżący, jubileuszowy, bo 25 z kolei w życiu klubu, naszpikowany jest ambitnymi zamierzeniami. Odbyły się już dwie wystawy, uroczyste otwarcie sezonu, w druku znajduje się monografia, lada dzień wyjdzie estetyczna plakietka wydana z okazji I Zlotu Toruńskiego Samolotów Turystycznych w dniach 15 i 16 sierpnia.

W pierwszych dniach sierpnia klub organizuje międzyokręgowe zawody modeli latających o puchar przechodni „Dziennika Wieczornego". Dla zwycięskiej załogi w Zlocie Samolotów Turystycznych puchar przechodni ofiarowała Redakcja „Ilustrowanego Kuriera Polskiego". We wrześniu przewiduje się w Toruniu ogólnopolski zlot drużyn harcerskich, a na zakończenie sezonu — wystawę obrazującą dorobek klubu.

Niedawno do zarządu nadszedł list od Dowódcy Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. J. Frey-Bieleckiego. Oto treść listu:

„Drodzy Koledzy! Prawie pół wieku działalności społecznej na polu rozwoju lotnictwa na terenie Pomorza, w tym 25 lat działalności Aeroklubu, to okres równy niemal całej historii lotnictwa, dlatego też obchodzony przez Was jubileusz może być przedmiotem słusznej dumy.

Z prawdziwą przyjemnością kreślę te słowa, gdyż u podstaw Waszej pracy leżał nie tylko entuzjazm dla najpiękniejszego chyba sportu — lotnictwa, lecz także pragnienie jak najlepszego przysłużenia się Ojczyźnie przez wychowanie ludzi śmiałych, odważnych i pełnych poczucia odpowiedzialności za swoje działanie. Wiadomo powszechnie, że zarówno w okresie przedwojennym, jak i obecnie z szeregów Aeroklubu Pomorskiego wyszli lotnicy, którzy chlubnie podtrzymali i podtrzymują sławę polskich skrzydeł.

Tym większe uznanie należy się tym ofiarnym działaczom, którzy zaczynali w niezmiernie trudnych warunkach Polski przedwrześniowej i prawie z niczego potrafili stworzyć ośrodek mogący poszczycić się takimi osiągnięciami, rozbudzić u wielu ludzi zamiłowanie dla lotnictwa i pięknie tymi zamiłowaniami pokierować. Mam głęboką nadzieję, że dzisiaj, kiedy Państwo Ludowe oparło działalność Aeroklubów na zdrowych zasadach i otacza je wszechstronną opieką, zapał do pracy i jej wyniki będą lepsze.

Na zakończenie pozwolę sobie przesłać Kierownictwu i wszystkim członkom Aeroklubu Pomorskiego najserdeczniejsze życzenia dalszych sukcesów dla dobra Ludowego Lotnictwa."

Po tych pięknych słowach nie pozostaje nam nic innego jak życzyć ambitnym toruńczykom — powodzenia.

HENRYK JANKOWSKI

ŻURAD CZWARTY NA MISTRZOSTWACH ŚWIATA

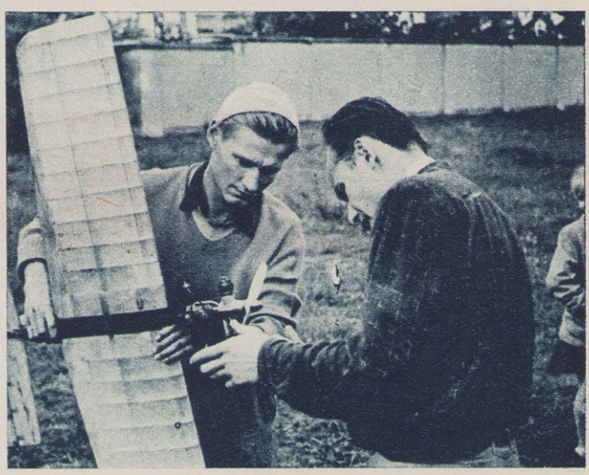
W dniach 18—19 lipca na lotnisku Brienne le Chateau (Francja) odbyły się mistrzostwa świata w kategorii modeli z napędem gumowym (Wakefield). W mistrzostwach wzięła udział ekipa polskich modelarzy: St. Żurad, A. Kossowski i J. Kosiński. Kierownikiem ekipy był Z. Szajewski. Ogółem w mistrzostwach wzięły udział 22 państwa i 61 zawodników.

Zwycięstwo indywidualne odniósł Dvorak (Czechosłowacja) przed R. Hatschek'iem (USA) i J. Mc. Gillivary'em (Kanada). **Stanisław Żurad zajął czwarte miejsce.** Do VII miejsca zawodnicy mieli wyniki 900 sek, tak iż o ostatecznej kolejności zadecydować musiał szósty lot. A. Kossowski zajął 24 miejsce — 787 sek, a J. Kosiński 59 miejsce wynikiem 518 sek.

Zajęcie czołowego miejsca przez Żurada należy ocenić bardzo wysoko, gdyż w mistrzostwach brała udział doborowa stawka zawodników z całego świata. Zespołowo I miejsce zdobyły USA, przed Kanadą i Wielką Brytanią. Polska zajęła 15 miejsce, ZSRR — 8, Węgry — 10, a Czechosłowacja — 14.

Bliższe informacje o mistrzostwach podamy w relacji St. Żurada w najbliższych numerach. (l)

ZAWODY O „PUCHAR BAŁTYKU"



Nowakowski z Warszawy, I miejsce w kategorii modeli akrobacyjnych.

W dniach 21 i 22 lipca w Szczecinie odbyły się zawody modeli na uwięzi o „Puchar Bałtyku". Zawody odbyły się w fatalnych warunkach atmosferycznych, tak że niektóre starty modeli szybkich i akrobacyjnych odbywały się podczas rzęsistego deszczu i wiatru.

W konkurencji modeli szybkich triumfował **J. Rosiński,** osiągając w jednym z trzech lotów 156,522 km/h. Ogółem w kategorii modeli szybkich startowało 15 zawodników. Kategoria modeli akrobacyjnych obsadzona była przez 13 zawodników. W akrobacji zwyciężył **Nowakowski** — Warszawa — 815 pkt.

Zespołowo „Puchar Bałtyku" zdobył zespół Poznania — 1 328 pkt przed Warszawą — 1 252 pkt i Szczecinem — 663 pkt.

FELIKS PAWŁOWICZ

PIERWSZA KONKURENCJA V SMP

W dniach 24 i 25 lipca rozegrano I konkurencję V Spadochronowych Mistrzostw Polski: dwa skoki z wysokości 1 000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu na celność lądowania. Pierwsze miejsce i zwycięstwo w tej konkurencji wywalczył Mistrz Sportu **Jan Ciernlak** z Aeroklubu Krakowskiego uzyskując 288,49 pkt. Na drugiej pozycji uplasował się Mistrz Sportu **Zdzisław Szwedziuk** z Aeroklubu Dęblińskiego, zdobywając 288,08 pkt. Trzecie miejsce zajął młody skoczek wyczynowy **Lech Jeske** z Aeroklubu Warszawskiego — 286,39 pkt. 4) Sławomir Rynek (Warszawa) — 283,26 pkt; 5) Tadeusz Podgórski (Olsztyn) — 283,21 pkt; 6) Henryk Czyż (Wrocław) — 282,24 pkt; 7) Kostadin Stankow Cankow (Bułgaria) — 281,15 pkt; 8) Tadeusz Szymański (Warszawa) — 278,82 pkt; 10) Ryszard Kuś (Wrocław) — 278,49 pkt; 11) Jerzy Sobczyk (Gdańsk) — 277,85 pkt; 12) Stefan Furmaniak (Mielec) — 273,8 pkt; 13) Ryszard Kosina (Kraków) — 273,16 pkt; 14) Edward Kulesza (Katowice) — 273 pkt; 15) Bolesław Gargała (Rzeszów) — 272,88 pkt.

W klasyfikacji kobiecej w I konkurencji zwyciężyła Mistrzyni Sportu Antonina Chmielarczyk z Aeroklubu Krakowskiego uzyskując 277,25 pkt. Drugie miejsce zajęła Maria Puchar z Warszawy — 266,89 pkt. Trzecią lokatę wywalczyła sobie zawodniczka Bułgarii Julia Iliewa Angielowa — 266,36 pkt.

Ze względu na niesprzyjające warunki meteorologiczne 26 lipca nie wykonywano skoków. (m)

Defilują wojska powietrzno-desantowe, nasz najmłodszy rodzaj broni.

LOTNICZA DEFILADA PIĘTNASTOLECIA

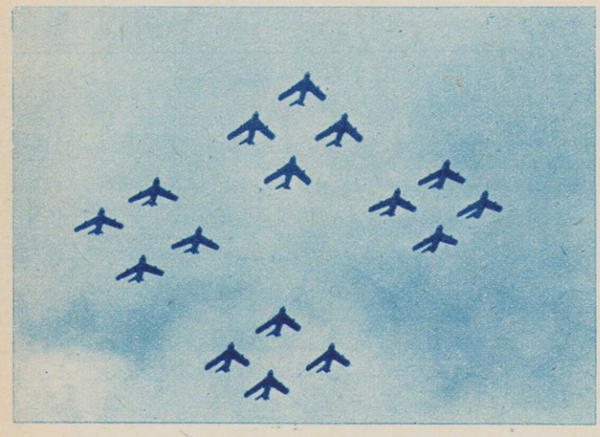
WARSZAWA odświętnie powitała dzień 22 lipca — piętnastą rocznicę Manifestu PKWN. Plac Defilad i ulica Marszałkowska wypełniły się wielotysięcznym tłumem. O godzinie 10 rozległ się sygnał trębaczy. Oddziały wojskowe stanęły na baczność. Przybyli członkowie kierownictwa partii, członkowie rządu oraz goście. Na trybunie honorowej — pomiędzy Władysławem Gomułką a Józefem Cyrankiewiczem — zajął miejsce przewodniczący partyjno-rządowej delegacji Związku Radzieckiego, I sekretarz KC KPZR, przewodniczący Rady Ministrów ZSRR, Nikita Chruszczow. Po odegraniu hymnu narodowego gen. dyw. Duszyński złożył meldunek o gotowości wojska do defilady ministrowi Obrony Narodowej gen. broni Marianowi Spychalskiemu. Ten z kolei pozdrowił oddziały zgromadzone na placu i wygłosił krótkie przemówienie. Po 24 salwach artyleryjskich rozpoczęła się defilada wojskowa i sportowa.

RA tysiącosobowa orkiestra wojskowa. O godzinie 10.30 rozlega się dźwięk fanfar. Defiladę prowadzi gen. bryg. Aleksander Jankowski. Za nim kroczą poczty sztandarowe. Wśród nich, lotnicy w stalowych mundurach, niosą sztandar bojowy 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa". Sztandar ten wręczył pułkowi na ziemi radzieckiej dnia 1 stycznia 1944 roku gen. broni Karol Świerczewski. Przeszedł on z pilotami myśliwskimi chlubny szlak bojowy od Grigoriewskoje do Berlina.

Przez plac płynie fala mundurów: zielonych, stalowych, granatowych.

Dochodzi godzina 10.50. Na trybunie honorowej zainteresowanie skupia się wokół dowódcy Wojsk Lotniczych i OPL OK gen. dyw. pil. Jana Frey-Bieleckiego. Rozkłada on przed Nikitą Chruszczowem niebieską książeczkę. Jest to plan defilady lotniczej. Wynika z niego w jakiej kolejności i w jakich szykach polecą poszczególne samoloty. Sylwetki maszyn z tej książeczki zobaczą za chwilę wszyscy na warszawskim niebie.

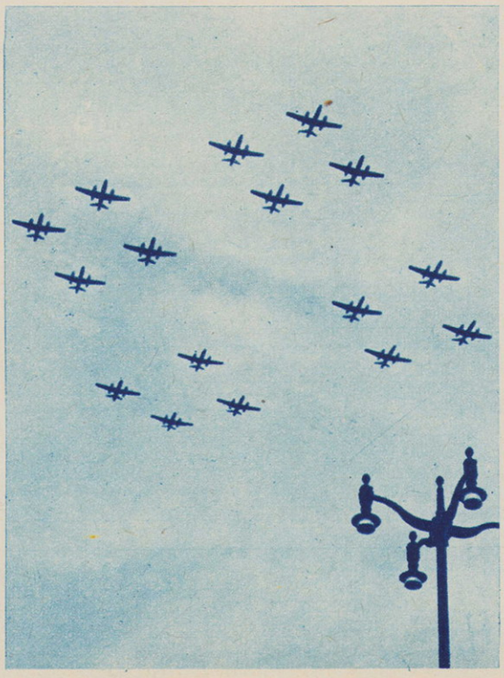
Spiker zapowiada od strony północnej pierwsze samoloty. Ludzie patrzą w tamtym kierunku. Następuje przerwa w defiladzie. Oczekiwanie przedłuża się parę minut. Czyżby opóźnienie lotników? Nie, to

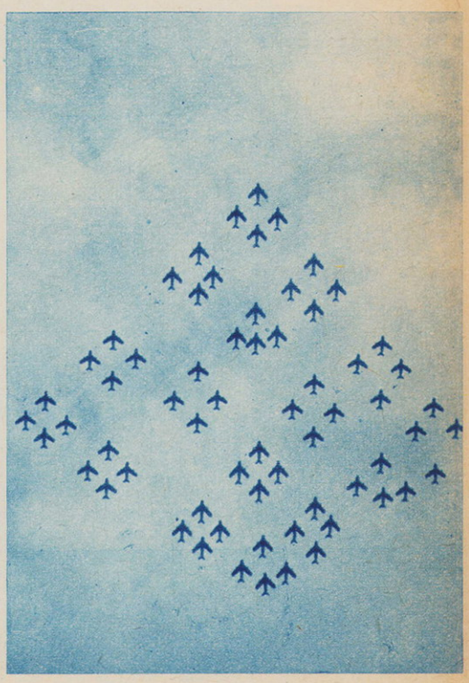


A oto myśliwce w szyku małego romba złożonego z czterech członów czwórkowych.

Na ziemi suną tymczasem podwójne sprzężone, samobieżne działa przeciwlotnicze, broń na wskroś nowoczesna.

W nowym szyku nad Placem Defilad bombowce, a później — wielka szachownica myśliwców wzbudzająca najwięcej zainteresowania.





tylko oddziały lądowe przemaszerowały szybciej niż przewidywano.

Punktualnie o godzinie 10.52 w asyście myśliwców przelatuje bombowiec odrzutowy Il-28 pilotowany przez kpt. Jerzego Knyszewskiego. A więc defiladę lotniczą otwiera klin złożony z pięciu samolotów. Z kolei w szyku romb, lecą czwórkami bombowce. Prowadzi je oficer Jerzy Wójcik. Przelatują również klucze samolotów myśliwskich. W grupie oficera Malickiego, wychowanka 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa", przelatuje wybitny szybownik, myśliwiec z okresu drugiej wojny światowej, posiadacz „Medalu Lilienthala" oficer Tadeusz Góra.

Za nimi cztery małe rombiki w jednej płaszczyźnie tworzą duży romb — razem szesnaście bombowców Il-28 — na czele którego leci mjr pil. Jerzy Adamiec, odznaczony ostatnio Srebrnym Krzyżem Zasługi za osiągnięcia w służbie oraz za dobre wyniki w szkoleniu młodych pilotów. Ta pięknie sunąca po niebie formacja jest pierwszą niespodzianką naszych lotników.

Podczas gdy piloci bombowi pokazali romb złożony z 16 samolotów, myśliwcy demonstrują Warszawie romb z 64 maszyn, tzw. taflę. Szyk ten w kształcie szachownicy składa się z czterech dużych rombów, z których każdy składa się z czterech małych rombików po cztery samoloty. Tafla 64 Limów mknących z prędkością 550 km/h przedstawiała wygląd rzeczywiście fantastyczny. Był to pokaz samolotów myśliwskich najwyższej klasy. Wzbudził on uznanie i podziw zebranych tłumów, wywołał liczne oklaski i zachwyt młodzieży. Wspaniałą taflę prowadził ppłk pil. Marian Bonziora. Poszczególnymi rombami dowodzili mjr pil. Rzemieniecki, zapalony sportowiec, mjr pil. Zbytniewski oraz mjr pil. Kałkus. On to właśnie prowadził romb zamykający taflę, mając najcięższe zadanie w całym szyku.

Ledwie tafla przesunęła się po tarczy nieba na południe niczym latający dywan, nad Plac Defilad wpadły na niskiej wysokości odrzutowce w szyku delta z prędkością 1 100 km/h. Dopiero gdy samoloty minęły Aleje Jerozolimskie potężny ryk pięciu silników przytłoczył ludzi, wywołał dreszcz emocji, zatykał dech w piersiach. Ten klucz ponaddźwiękowych maszyn prowadził świetny pilot kpt. Kantyka. Pozostałe odrzutowce pilotowali oficerowie: Jaromin, Skrzydłowski, Mickiewicz i Makarewicz. Po chwili słychać silny grzmot jeden, a potem drugi. To na dużej wysokości ponad chmurami por. pil. Roman Operacz przekroczył barierę dźwięku.

Wojska powietrzno-desantowe prezentują się już po raz drugi na defiladzie — to nasza najmłodsza broń, piechota powietrzna. Skoczkowie mają czerwone berety, na plecach spadochrony, są uśmiechnięci, opaleni i zbierają oklaski. Na czele spadochroniarzy jedzie ppłk Henryk Wysocki — skoczek, który walczył z okupantem w lasach parczewskich i kozłowieckich.

Wśród stalowego potoku wozów bojowych i czołgów jechała artyleria przeciwlotnicza poprzedzana artyleryjskimi stacjami radiolokacyjnymi. Po raz pierwszy też brały udział w defiladzie sprzężone pancerne działa przeciwlotnicze. Przed zakończeniem rewii wojskowej nad placem przelatują cztery śmigłowce SM-1, które prowadzi kpt. pil. J. Ciastek, wybitny instruktor Oficerskiej Szkoły Lotniczej.

Po zrzeszeniu „Start" na Plac Defilad weszła duża kolumna sportowców lotniczych — to Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Za olbrzymią makietą, niesioną przez lotników, kroczą jednakowo ubrani modelarze, a za nimi piloci ze wszystkich aeroklubów regionalnych, którzy wzięli udział w Zlocie Gwiaździstym do Warszawy. Niosą plakiety: czerwono-białe szachownice — znaki aeroklubów oraz odznaki szybowcowe. Z kolei jadą szybowce na wózkach transportowych za samochodami „Nysa". Kolumnę lotniczą zamykają skoczkowie — uczestnicy V Spadochronowych Mistrzostw Polski, powiewając różnobarwnymi chusteczkami. Na trzech ostatnich samochodach zamontowano makiety trzech balonów wolnych, będących w dyspozycji Aeroklubu PRL.

W górze przeleciały trzy samoloty CSS-13 pilotowane przez członków Aeroklubu Warszawskiego, z których środkowy ciągnął napis „15 lat Polski Ludowej".

Defilada lotnicza zaprezentowała się doskonale. W tym roku nie była ona przeglądem ilości samolotów, lecz jakości techniki i sprawności wyszkolenia naszego personelu latającego. To co zobaczyliśmy napawa nas dumą i radością, że mamy silne lotnictwo, że mamy świetnych pilotów, spadkobierców wielkich i chlubnych tradycji naszych Sił Powietrznych.

W rozkazie ministra Obrony Narodowej gen. broni M. Spychalskiego czytamy m. in. następujące słowa, będące potwierdzeniem naszych spostrzeżeń:

„Przebieg defilady znalazł uznanie u przedstawicieli naszych władz partyjnych i państwowych oraz u członków radzieckiej delegacji partyjno-rządowej."

(m)

Nowoczesne samoloty odrzutowe przelatują nad trybunami w zwartym szyku z prędkością 1 100 km/h.

Poniżej: Defilują radiolokatory, oko i ucho współczesnej armii. Obok: W kolumnie sportowców członkowie aeroklubów regionalnych i najmłodsi lotnicy — modelarze.

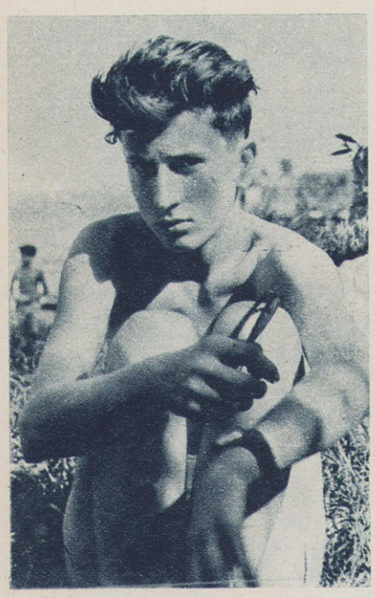
ZDJĘCIA: WAF (4), J. Płatek (2), B. Koszewski (1), T. Malinowski (1).

NA PIĘTNASTYM KILOMETRZE

Tekst i zdjęcia: ALEKSANDER BECK

CHŁOPCY nie byli sami. Kiedy przechodzili przez wieś, otaczała ich gromadka ciekawych dzieci, kiedy rozbijali biwak, zawsze zjawiał się bezdomny turysta, a kiedy gospodyni, u której kupowali mleko, zawołała: — A kto to was samych wypuścił na taką łazęgę!... — odpowiedzieli: — Mamy skończone piętnaście lat!... Zgoda! Sprawiali wrażenie sprytnych i doświadczonych trampów. Każdy z nich ukończył już wszakże swoje piętnaście lat.

Spotkałem ich w okolicy Gdyni, na piętnastym kilometrze. Drogi nasze biegły w jednym kierunku. Wędrowaliśmy razem. Było ich czterech — Andrzej, Romek, Darek i Marek. Po obozie harcerskim wyruszyli na wędrowniczy szlak, szukając swej piętnastej przygody...

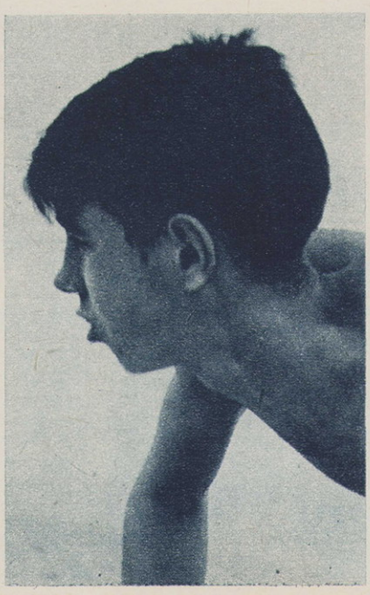


ROMEK SMAGUR:

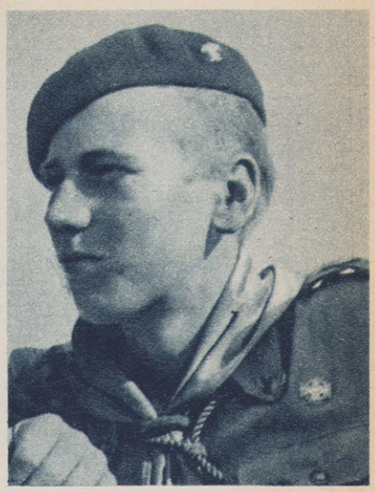
...urosłem właściwie niewiadomo kiedy. W chwili ogłoszenia Manifestu Lipcowego miałem już za sobą dwa miesiące życia i mimo to nie zdawałem sobie sprawy z doniosłości chwili. Bardzo tego dziś żałuję. W Warszawie ogłosili Plan Trzyletni, a ja wyczułem, że dostaję pierwsze ząbki i nie wiedziałem, że je w pierwszym piętnastoleciu stracę. Kiedy wyprodukowano w kraju pierwsze sztuczne włókno, obcięto mi chłopięce włosy i nosiłem się po męsku. Po męsku również spojrzałem na życie. W moim domu mieszkała „Ona". Miała długie warkocze i zawsze przykrótkie pończochy. Robiłem z tego powodu różne głupstwa. Miałem wtedy nawet 4 dwóje na jeden okres. Potem zacząłem nosić krawat i raz ogoliłem się starą żyletką ojca. Potem wstąpiłem do drużyny harcerskiej. Nie żałuję, bo kiedy ma się już piętnaście lat, to nie ma mowy o błędach!...

DAREK ROGALA:

Jak tylko pamiętam, już od najmłodszych lat byłem pechowy. Wypiłem atrament brata zanim poszedłem do szkoły. W przedszkolu miałem dużo kolegów ale ci zawsze zabierali mi moje zabawki i podsuwali swoje, zepsute. W szkole uczyłem się na ogół dobrze, ale niespodziewanie dostałem dwóję z polskiego, bo nic nie wiedziałem o prześladowaniu chłopów w literaturze... Nikt nie podpowiedział. Tacy są koledzy. A ja chciałbym mieć przyjaciół, no powiedzmy przyjaciela, który byłby — na przykład — jak tramwaj niepalący, jak dzień przedświąteczny niepijący i taki, który cudzej rzeczy nie ruszy, ale nie wiem gdzie mam szukać wzoru w tej ostatniej rzeczy. Tak, najcięższa to sprawa chcieć posiadać przyjaciół! A w ogóle te pierwsze piętnaście lat przeszło mi zbyt wolno, może następna piętnastka przeleci szybciej. Na pewno, gdyż już w przyszłym roku będę latał...



MAREK JATCZAK:

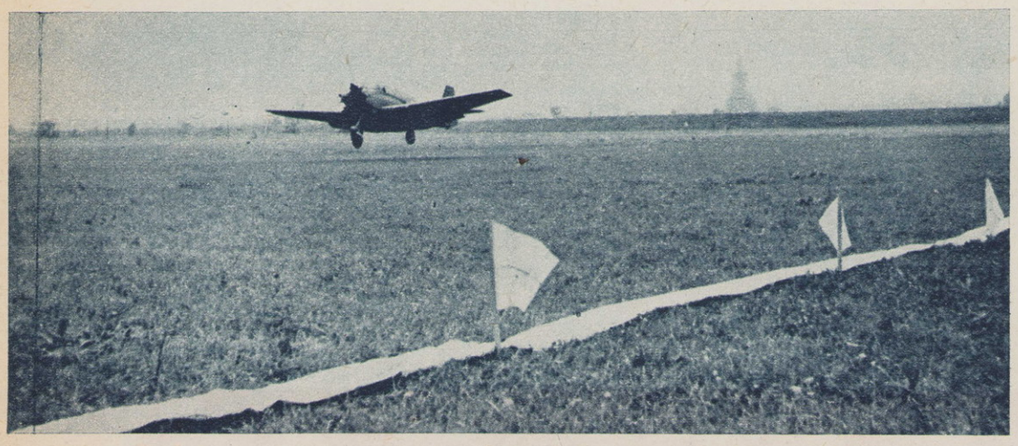


...urodziłem się, choć ani rusz nie mogę sobie przypomnieć jak się to stało. W VIII klasie zadano nam wypracowanie — „co wiem o sobie" i ja napisałem: „urodziłem się, choć ani rusz nie mogę sobie przypomnieć jak się to stało...". Wtedy nauczycielka powiedziała, że się powtarzam i postawiła mi dwóję. Ona też się powtarza — z tą dwóją! Ale tak naprawdę to nie sądzę, żeby w moim wieku można było wiedzieć dużo o sobie. Trzeba do tego dobrze znać łacinę. Wszystko we mnie nazywa się po tej łacinie. Obok mnie mieszkają studenci. Oni chyba wszystko o sobie wiedzą, tylko jak zaczynają głośno o tym mówić, to mama zawsze zamyka okno. Dobrze jednak, że jestem ciekawy — to pomaga żyć. Nawet wtedy, kiedy nie dostaje się stałej pensji od ojca na kino i książki. Lubię bardzo książki. Chciałbym mieć dużo książek! Jak ten doktor co mieszka pod nami. Ba, do tego potrzebne są pieniądze. Teraz dają różnym ludziom pieniądze na nagrody z powodu piętnastolecia Polski Ludowej. Może coś dostanę — bo to ja przecież przeżyłem te 15 lat!...

ANDRZEJ CHAŁADUS:

Skończyłem piętnaście lat z dwoma poprawkami — z matematyki i języka rosyjskiego. Wrócę do domu wcześniej i zabieram się do nauki. Muszę zdać! Nie można siedzieć dwa lata w jednej piętnastolatce!...

ZLOT GWIAŹDZISTY NA XV-LECIE



Jeden z „Junaków" podczas próby na celność lądowania.

ZLOT na punktualność jest tradycyjną, pierwszą konkurencją każdych zawodów samolotowych. Ten jednak, który odbył się w dniu 21 lipca br., z punktem docelowym w Warszawie, miał specyficzny charakter. Mówi o tym sama jego nazwa: „Zlot gwiaździsty dla uczczenia XV-lecia Polski Ludowej o puchar przewodniczącego GKKF". Była to więc jeszcze jedna impreza w przededniu i z okazji piętnastych urodzin Polski Ludowej.

★

W tym samym czasie, gdy tłumy warszawiaków gromadziły się na nowej Trasie Mostowej oczekując jej otwarcia, a Sala Kongresowa zaczęła zapełniać się uczestnikami akademii centralnej, komisja sędziowska zlotu i nielicznie zgromadzeni na gocławskim lotnisku widzowie wypatrywali pierwszych maszyn.

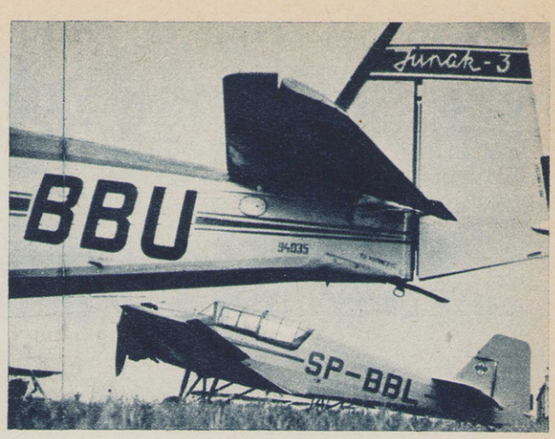
Prezes Aeroklubu PRL wiceminister Stefan Antosiewicz wręcza puchar zwycięzcy zlotu — Ryszardowi Zajdzie.

Godzina 14 min 14 i 20 sek: nad taśmą zameldował się pierwszy zawodnik Tadeusz Zalisz z Białegostoku. Przybył on 40 sekund za wcześnie, za co otrzymał 5 pkt karnych. Punktualność to w lotnictwie rzecz niezwykle ważna. Nie można się spóźnić ani też przyjść przed czasem. Przylot o wyznaczonej godzinie na metę świadczy nie tyle o dyscyplinie pilota, ile o umiejętnym obliczeniu trasy, a o to przecież głównie chodzi w tej próbie zlotu.

Obliczone w programie minutowym lądowanie samolotów co trzy minuty nie znalazło pokrycia w praktyce i to nie tylko z powodu odchyleń w czasie przylotu. Nie wszystkie bowiem aerokluby i szkoły przysłały na zlot swych reprezentantów i w rezultacie zamiast przewidzianych 43 samolotów, na Gocławiu wylądowały tylko 32 załogi.

Ale zlot na punktualność to tylko jedna próba tych błyskawicznych zawodów. Druga punktowana próba, to nalot nad taśmę po wyznaczonym kursie, prowadzącym z kierunku Góry Kalwarii, gdzie znajdował się kontrolny punkt trasy. Trzecia — celność lądowania w jednym z pięciu wyłożonych kwadratów, przy czym najkorzystniejsze przyziemienie było w kwadracie pierwszym (100 pkt na plus), dalsze zaś — przynosiły odpowiednie ilości punktów karnych. Dopiero suma punktów uzyskana w tych trzech próbach decydowała o zwycięstwie i ...zdobyciu pucharu.

Wspomniałam o błyskawicznych zawodach. I rzeczywiście zlot ten można tak nazwać, gdyż już o godzinie 16.31, w niecałe dwie i pół godziny po rozpoczęciu zawodów, gdy na mecie zameldowała się ostatnia załoga — nastąpiło zamknięcie startu. Pozostało tylko czekanie na wyniki. Komisja sędziowska z obliczeniem ich uwinęła się szybko i sprawnie.



„Junaki" na lotnisku gocławskim.

Tuż po godzinie osiemnastej zawodnicy, ubrani w nowe, jasno-szare kombinezony, ustawili się przed masztem flagowym, gdzie odbyła się uroczystość zakończenia zlotu. Przewodniczący komisji sędziowskiej — inż. Roman Nagórski odczytał wyniki. Zebrani burzą oklasków powitali zwycięską załogę, którą okazali się reprezentanci Aeroklubu Łódzkiego pilot Ryszard Zajda i Mieczysław Stępniak. Zdobyli oni 280 punktów na 300 możliwych, otrzymując z rąk prezesa Aeroklubu PRL wiceministra Stefana Antosiewicza puchar, ufundowany przez przewodniczącego GKKF Włodziemierza Reczka. Nagrodą dla pozostałych uczestników zlotu był udział w wielkiej paradzie młodości w Warszawie, w dniu Święta Odrodzenia.

WYNIKI ZLOTU

1. **R. Zajda** — **M. Stępniak** (Łódź) — 280 pkt; 2. **S. Bryzgalski** — **L. Kliś** (Żar) — 270 pkt; 3—4. **M. Romanik** — **P. Ławrynowicz** (Słupsk), **J. Menet** — **Krawczyk** (Warszawa) — 260 pkt; 5—6. **T. Rachlewicz** — **K. Dyrla** (Świdnik), **A. Wasiutyński** — **E. Ogórek** (Poznań) — 235 pkt; **7. Rogóyski** — **L. Sieczko** (Gdańsk) — 230 pkt; 8. **Namierski** — **Podgórski** (Lublin) — 225 pkt; 9. **Z. Wiśniewski** — **W. Mielniczenko** (CWL — Krosno) — 220 pkt; 10. **W. Kowalewski** — **W. Strózik** (Stalowa Wola) — 210 pkt; 11. **Z. Łukasik** — **L. Płosiak** (Kraków) — 205 pkt; 12. **T. Krajewski** — **B. Gancarz** (Rzeszów) — 200 pkt; 13—16. **T. Zalisz** — **B. Kolejda** (Białystok), **T. Dziuba** — **Z. Bielicki** (Lębork), **T. Korzonek** — **J. Krzyżowski** (Lisie Kąty), **J. Kwieciński** — **M. Walczak** (Fordon) — 195 pkt; 17—18. **M. Gorzelak** — **Z. Pakielewicz** (Wrocław), **S. Hadaczek** — **B. Gazela** (Toruń) — 190 pkt; 19—22. **A. Krajewski** — **A. Jasiński** (Grudziądz), **C. Batóg** — **H. Belda** (Kielce), **K. Kwiatkowski** — **C. Rolke** (Nowy Sącz), **S. Studencki** — **M. Bojak** (Zielona Góra) — 180 pkt; 23. **Z. Kudzewicz** — **Z. Lewandowski (Inowrocław)** — 175 pkt; 24—25. **T. Grodecki** — **W. Kleczkowski** (Dęblin), **J. Pietrzak** — **E. Gołąb** (Mielec) — 170 pkt; 26. **R. Palicki** — **J. Oskierko** (Bydgoszcz) — 155 pkt; 27. **S. Marliński** — **J. Musiał** (Częstochowa) — 150 pkt; 28. **J. Wyciślak** — **Z. Szymankiewicz** (Ostrów) — 145 pkt; 29. **S. Szostakiewicz** — **J. Kozłowski** (Radom) — 140 pkt; 30. **Węgrzynowski** — **Małas** (Oleśnica) — 125 pkt; 31. **S. Borak** — **H. Gołąbek** (Jelenia Góra) — 100 pkt; 32. **Z. Szyikiewicz** — **R. Znamirowski** (Krosno) — 95 pkt.

Ogólny widok przybyłych na zlot samolotów klubowych.

Foto: B. Koszewski (4)

NA WYSOKOŚCI 9000 METRÓW

FOTOREPORTAŻ WŁASNY Z MOSKWY
Zdjęcia: B. WDOWIENKO

Samoloty pasażerskie na lotnisku Wnukowo. Na pierwszym planie turbośmigłowy Il-18 „Moskwa", dalej dwa turboodrzutowe Tu-104, na końcu Il-18 „Moskwa".

Z PRAWEJ: przy obfitym śniadanku na wysokości 9 000 metrów jest nawet ochota na podyskutowanie o sprawach zawodowych. ZDJĘCIE NIŻEJ: Stewardessa-milionerka Zina da Kabanowa przygotowuje nową porcję smakowitych zakąsek. Do

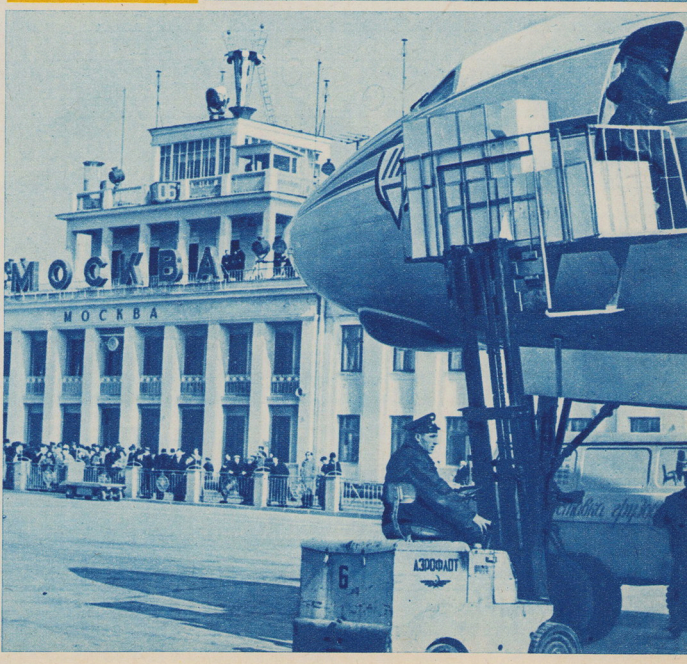
Stewardessa Ludmiła Maksimowa podaje pasażerom w czasie lotu napoje chłodzące.

LUDZIE radzieccy w coraz większym zakresie korzystają z usług samolotów w licznych podróżach po swej ojczyźnie. Warunki ku temu są zresztą coraz bardziej sprzyjające. W tym roku na wiosnę, wiosnę pierwszej siedmiolatki, na lotniczych liniach komunikacyjnych ZSRR zaczęły latać wielkie, nowoczesne samoloty odrzutowe i turbośmigłowe: Tu-104, Il-18 „Moskwa" i An-10 „Ukraina", które zapewniają podróżnym nie tylko komfort i wygodę (patrz zdjęcia) ale znacznie skracają czas podróży pomiędzy odległymi o setki kilometrów miejscowościami. Nic dziwnego też, że pojawienie się tych samolotów na trasach lotniczych ZSRR spotkało się z entuzjastycznym wprost przyjęciem społeczeństwa.

Niedawno pisaliśmy o otwarciu szybkiej linii z Moskwy do Leningradu, którą stuosobowe Tu-104B przelatują w ciągu 55 minut. Cieszy się ona olbrzymią wprost frekwencją. Dziś nie wystarczają już na niej 2 rejsy dziennie — zaszła konieczność uruchomienia większej ilości połączeń na tej trasie, od 3 do 4 dziennie. Samoloty Tu-104B obsługują obecnie regularnie trasy: Moskwa — Tbilisi i Moskwa — Krasnowodsk (Turkmeńska SRR). 70-osobowe Tu-104-A pokonują gigantyczną trasę z Moskwy do Chabarowska i Władywostoku w ciągu ok. 11 godzin. Te nowoczesne i szybkie maszyny kursują już obecnie na trasach z Moskwy do Nowosybirska, Irkucka, Taszkientu, Adlera nad Morze Czarne (tylko 3 godziny), Alma-Ata (ok. 5 godzin) i Krasnojarska.

W dziedzinie komunikacji lotniczej dokonuje się obecnie w Związku Radzieckim prawdziwa rewolucja. Do 1965 r. w planie siedmioletnim długość linii lotniczych wzrośnie o 40 tysięcy kilometrów. Przewiduje się poważną rozbudowę 90 lotnisk, m. in. w Kijowie, Odessie, Suchumi i Soczi. W wielu częściach wielkiego kraju, szczególnie na Syberii, zostaną zbudowane nowoczesne porty lotnicze. W rejonie Morza Czarnego i Kaspijskiego uruchomiona zostanie jeszcze w br. regularna komunikacja śmigłowcowa. Moskwa do końca planu siedmioletniego posiadać będzie połączenia lotnicze z 27 stolicami państw. **(jrk)**

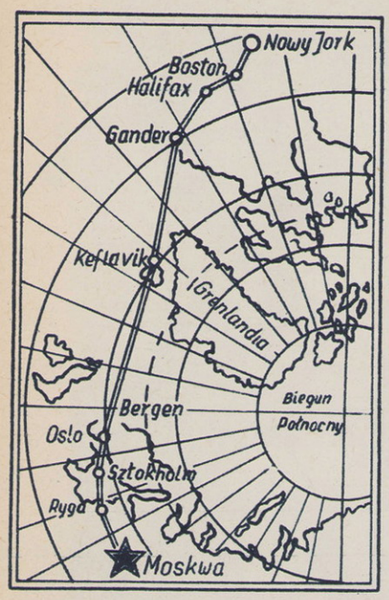
Z PRAWEJ: Takimi autobusami pasażerowie odjeżdżają z placu Rewolucji w Moskwie na lotnisko wnukowskie, prosto pod czekające na nich samoloty. NIŻEJ: Mechaniczny podnośnik szybko daje sobie radę z ładunkiem samolotu Tu-104B, odlatującego z Moskwy do Leningradu.



Z NOTATEK DOWÓDCY SAMOLOTU

NA Tu—114 Z MOSKWY DO USA

A. JAKIMOW



PRZEŻYWALIŚMY emocjonujące, pełne wytężonej pracy dni, kiedy robotnicy, inżynierowie i konstruktorzy z akademikiem Andriejem Nikołajewiczem Tupolewem na czele budowali największy i najszybszy na świecie pasażerski samolot turbośmigłowy Tu-114. Dni tych nigdy nie zapomnimy. W huku i zgiełku wielu oddziałów zakładów lotniczych rodził się gigant.

Wraz z zespołem konstruktorów pracowała również nasza załoga. Drugi pilot Ałaszejew, drugi pilot Kalina, nawigator Małchasjan, inżynier pokładowy Zabałujew, radiooperator Majorow i ja dosłownie nie odstępowaliśmy od samolotu, zapoznając się w najdrobniejszych szczegółach z jego konstrukcją. Współuczestniczyliśmy również w ostatecznym opracowaniu kabiny załogi, w pracach nad najbardziej celowym rozmieszczeniem przyrządów pokładowych, urządzeń nawigacyjnych i innych.

I oto nadszedł radosny dzień, gdy wśród gromkiego „hurra" ciągniki wyprowadziły z oddziału fabrycznego olbrzymią maszynę na lotnisko. Wraz ze wszystkimi cieszyła się również nasza załoga: okazano nam przecież tak wielkie zaufanie, abyśmy jako pierwsi wzlecieli i wypróbowali najszybszy i największy na świecie pasażerski samolot turbośmigłowy.

Nie minęło parę dni, a Tu-114 wykonał pierwszy w swym życiu lot. Mówię — pierwszy, gdyż próby jakim musi być poddany każdy nowy samolot trwają długo i wymagają żmudnej, mrówczej pracy, dokładnego poznania maszyny nie tylko w powietrzu, ale i na ziemi.

Z uznaniem należy podkreślić rzetelność pracy wszystkich robotników, inżynierów i konstruktorów przy budowie nowego samolotu. Olbrzymia maszyna była zaprojektowana bezbłędnie, a potem równie bezbłędnie wykonana, mimo obowiązku dotrzymania krótkich terminów. W czasie lotów próbnych członkowie załogi nie spotkali się z żadnymi poważniejszymi usterkami, wymagającymi specjalnie dużego nakładu pracy przy ich usunięciu.

Minął rok drobiazgowych prób. Z każdym lotem coraz wyraźniej uwidaczniały się wspaniałe własności lotne maszyny. W krótkim czasie przeszliśmy do lotów dziennych i nocnych, w trudnych warunkach meteorologicznych i na dużych wysokościach.

Przed oblatywaczami stało odpowiedzialne zadanie: nie tylko samemu przekonać się, ale w praktyce udowodnić stuprocentową niezawodność i bezpieczeństwo nowego samolotu, jak również stopień jego wygody dla pasażerów. W tym celu wykonaliśmy szereg lotów na długotrwałość i dalekich przelotów bez międzylądowania, m. in. z Moskwy do Chabarowska, Tirany, Budapesztu, a potem do Paryża na Międzynarodowy Salon Lotniczy. Już wówczas można było z całą pewnością stwierdzić, że Tu-114 jest maszyną ze wszech miar doskonałą.

PRZEZ OCEAN

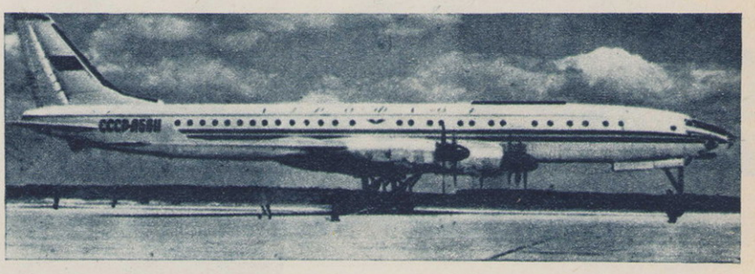
Jeszcze podczas prób często rozmawialiśmy, że na Tu-114 można byłoby wykonać daleki przelot międzykontynentalny, z pełnym obciążeniem. Można sobie wyobrazić naszą radość, gdy dowiedzieliśmy się, że na pokładzie Tu-114 poleci do USA wicepremier F. R. Kozłow, aby dokonać otwarcia wystawy osiągnięć Związku Radzieckiego w dziedzinie nauki, techniki i kultury. Cieszyliśmy się jeszcze dlatego, że mieliśmy na nowym radzieckim samolocie pasażerskim dokonać gigantycznego skoku przez ocean w ciągu 11—12 godzin, czego jeszcze nie dokonał żaden z radzieckich lotników.

Rozpoczęły się pedantyczne przygotowania. Wraz z nawigatorem Konstantinem Iwanowiczem Małchasjanem opracowaliśmy trasę i przestudiowaliśmy warunki meteorologiczne, dokonując tych czynności w kilku wariantach.

W rezultacie dokładnych rozważań wybraliśmy trasę z Moskwy przez Rygę, Sztokholm, Oslo, Bergen, Keflavik (Islandia) i dalej wzdłuż wschodniego wybrzeża Ameryki Północnej — do Nowego Jorku. Jest rzeczą ciekawą, że w przybliżeniu po tej samej trasie dwadzieścia lat temu dokonał przelotu do Ameryki Władimir Konstantinowicz Kokkinaki.

Nadszedł dzień odlotu. Turbośmigłowy olbrzym zajął niemal całą płytę betonową przed budynkiem portu lotniczego Wnukowo. O godzinie siódmej rano zaczęli przyjeżdżać do portu pierwsi pasażerowie, udający się do Nowego Jorku na otwarcie wystawy.

Zbliża się czas startu. Uruchomiwszy potężne turbośmigłowe silniki gładko kołujemy na pas startowy.



Czterosilnikowy, turbośmigłowy olbrzym przed startem do USA.

O godzinie 7 minut 7 rano według czasu moskiewskiego Tu-114 oderwał się od betonowego pasa na lotnisku wnukowskim i wziął kurs na północny-zachód. Po upływie godziny i 18 minut z wysokości 9 000 metrów ujrzeliśmy Zatokę Ryską i stolicę Łotewskiej SRR — Rygę. Jeszcze w ciągu jedenastu minut przelewały się pod skrzydłami samolotu ołowiane fale Bałtyku. Przelecieliśmy go w niecałe pół godziny. Morze Bałtyckie podobne było do ogromnej rzeki, rozlanej w czasie wiosennej powodzi, gdyż z tak wielkiej wysokości widzieliśmy oba jego brzegi.

W ciągu 59 minut nasz samolot minął półwysep Skandynawski. Jego ostatnim punktem orientacyjnym był dla nas duży port w północnej części Norwegii — Bergen, nad którym przelecieliśmy o godzinie 10 minut 05 według czasu moskiewskiego. Pogoda dotąd nam sprzyjała. Później jednak, co podały radiostacje zagraniczne, oczekiwało nas silne zachmurzenie, obniżające się w rejonie Nowego Jorku do wysokości 150 metrów.

Specjalnie nas to nie zatrwożyło. Załoga dysponowała supernowoczesnymi urządzeniami radionawigacyjnymi i radarowymi, pozwalającymi na kontynuowanie lotu i dokonanie bezpiecznego lądowania w najcięższych warunkach meteorologicznych. Jeszcze jedna okoliczność dodawała otuchy. W Ameryce panowała wówczas noc, a do rana pogoda mogła się polepszyć. Według planu powinniśmy przylecieć do Nowego Jorku o godzinie 11 przed południem według czasu miejscowego (o 18-tej wg czasu moskiewskiego).

Znajdujemy się nad północną częścią Oceanu Atlantyckiego. Minęliśmy skaliste wyspy Faroer i wkrótce będziemy u brzegów Islandii. Wznosimy się na wysokość 10 000 metrów, gdy na trasie lotu zaczynają pojawiać się wysokie czapki chmur. O godzinie 12, czyli po 4 godzinach i 53 minutach lotu, przelatujemy nad Keflavikiem w Islandii i bierzemy kurs ku brzegom Ameryki Północnej, na Nową Fundlandię. W tym czasie zrównały się z naszym samolotem z obu stron dwa amerykańskie myśliwce, choć nie jest to w zgodzie z przepisami międzynarodowymi. Samoloty te towarzyszyły nam przez parę minut, a potem skryły się w chmurach.

Jest szósta godzina lotu. Przebyliśmy już więcej niż połowę trasy. Trzeba stwierdzić, że nawigatorzy — Małchasjan i Solianow tak dobrze obliczyli trasę, że nad punktami kontrolnymi przelatujemy z dokładnością do plus minus 1—5 minut różnicy z danymi wykreślonymi w planie.

Przez radio wyraźnie słychać sygnały rozpoznawcze z Gander na Nowej Fundlandii. Lecimy nabierając znów wysokości. Pod nami — jednolita, szara zasłona z chmur. Nieoczekiwanie wynurzył się z niej myśliwiec o układzie „delta" F-102 i podszedł do nas bardzo blisko z lewej strony, przechodząc później na stronę prawą. Zaspokoiwszy swoją ciekawość, pilot amerykański znikł w chmurach. W 8 godzinie i 12 minucie lotu mijamy na wysokości 11 000 metrów kolejny punkt trasy.

Przyrządy kontrolne pokazują nienaganną pracę wszystkich agregatów ogromnej maszyny. Niekiedy przychodzi do kabiny załogi główny konstruktor Tu-114 Andriej Nikołajewicz Tupolew. Bacznie obserwuje wskazania przyrządów pokładowych, interesuje się pracą silników, wyposażeniem radio-nawigacyjnym i zużyciem paliwa. Patrzy w skupieniu, poważnie, a potem uśmiecha się. Zwracając się do załogi, Andrzej Nikołajewicz rzuca żartem:

— No cóż, towarzysze! Jeżeli nas Amerykanie nie przyjmą ze względu na nielotną pogodę, to chyba będziemy mogli wrócić do domu.

Rozmowę przerywa nawigator Małchasjan, komunikując, że przelatujemy nad miastem Halifax. Na ekranie pokładowego radiolokatora widać dokładnie linię brzegową Oceanu Atlantyckiego. Lecimy nad terytorium Stanów Zjednoczonych. Za półtorej godziny lotu znajdziemy się u celu — nad Nowym Jorkiem.

(c.d.n.)

A. Jakimow w kabinie samolotu Tu-114

1000 SKOKÓW SZWEDZIUKA

Napisał: TADEUSZ MALINOWSKI

OPADAJĄCE WIDMO

W pogodny popołudniowy dzień 1947 r. Szwedziuk lecąc samolotem Po-2 przygotowywał się do skoku z wysokości 1 500 m z opóźnieniem 20 sekund. Dopiero poniżej 800 metrów sytuacja zmieniła się nieoczekiwanie dla skoczka. Na tej właśnie wysokości Szwedziuk wyszarpnął uchwyt i czekał na znane mu klaśnięcie czaszy.

Otwarcie spadochronu nastąpiło w pozycji na plecach, głową w dół. Pilocik, przechodząc między nogami, podczas wyciągania czaszy zaczepił o nią tak nieszczęśliwie, iż uniemożliwił jej otwarcie. Skręcona czasza opasała tułów Szwedziuka i jakby powaliła go na plecy. Spadochroniarz zaskoczony niezwykłym zdarzeniem spadał w sposób jak najbardziej niefortunny, bo z przylegającą do kombinezonu białą tkaniną, która dwoma wystającymi po bokach „płatami" nieznośnie furczała. Skoczek widział przed sobą na tle nieba poskręcany i trzepoczący się jedwab. Te dwa „płaty" stanowiły jakby idealny stateczniki, powodujący dalsze spadanie Szwedziuka na plecach.

W pewnej chwili skoczek dostrzegł tak zamotany prawy koniec czaszy koło spadochronu zapasowego, iż nie podobna było wyszarpnąć jego uchwytu. Pędził więc do ziemi bezwładnie, bez najmniejszego wysiłku. Przerażony tragiczną sytuacją, nie mogąc ocenić wysokości, podjął w końcu desperacki odruch. Wiedząc, że wysokość jest nie większa niż 600 m i gwałtownie maleje, postanowił zrzucić z siebie czaszę spadochronu głównego.

Ponieważ trudno było ją zrzucić rękoma, tak przez nogi lub głowę, Szwedziuk zdecydował się na gwałtowne podkurczenie pod siebie nóg, co z kolei pozwoliło mu wykonać przewrót. Dzięki temu energicznemu odruchowi wypadł z czaszy. Ta, uwolniona od tułowia skoczka, rozpostarła się na całą długość ale nie wypełniła całkowicie.

Wysokość zmalała szybciej niż spodziewał się tego spadający skoczek.

Jedynym ratunkiem w tej bardzo niebezpiecznej chwili było wyszarpnięcie uchwytu spadochronu zapasowego. Szwedziuk uczynił to prędzej niż pomyślał. Wtedy z satysfakcją zobaczył prawidłowo otwartą czaszę spadochronu zapasowego. Wydawało się teraz, iż niebezpieczeństwo zostało zażegnane. Wbrew jednak przewidywaniom nie sądzone było mu wylądować bez przeszkód, gdyż po otwarciu czaszy spadochronu zapasowego, czasza główna pozbawiona prędkości opadania zaczęła spadać na głowę skoczka zaczepiając jednocześnie o linki nośne. Pozostała część czaszy głównej omotała ponownie tułów, ręce, nogi i mimo wysiłków ze strony Szwedziuka zakryła go pozbawiając zupełnie obserwacji ziemi.

Jedyny jeszcze ratunek ze strony skoczka jaki mógł być podjęty, to zabezpieczenie nóg przez odpowiednie przygotowanie się do lądowania. Szwedziuk zdawał sobie sprawę, że nastąpi ono na budynek lub drzewa.

Ze względu na dość silny wiatr wykonał skok nad zabudowaniami, w bok od lotniska. Było to zresztą zgodne z przeprowadzonym obliczeniem.

Teraz omotany zupełnie czaszą i bezsilny na ten nowy kaprys spadochronu, zmęczony walką ze śliskim jedwabiem, wiedział że będzie lądował na przeszkodach. Nieunikniona pewność tego, co w każdej chwili może nastąpić, podniecała wyobraźnię skoczka, ostrzegając go równocześnie o nowym niebezpieczeństwie.

Wtem niespodziewanie poczuł uderzenie gałęzi po nogach, tułowiu i rękach. Był to ostatni sygnał przed lądowaniem. Nareszcie po tylu przeżyciach w ciągu kilkunastu sekund dotknął butami ziemi. Ze wszystkich stron zasłoniętych czaszą, stał na białej tkaninie, która niczym ośmiornica opasała jego ciało. Potem okazało się, że stał na trawniku obok akacji, niedaleko budynku sztabu szkoły lotniczej.

Obserwujący na lotnisku to zdarzenie ludzie opowiadali później, że widzieli coś co przypominało pierzynę opadającą na spadochronie. To właśnie Szwedziuk zbliżał się do ziemi. I tym razem dopisało mu szczęście.

TRAGICZNA WIADOMOŚĆ

W czasie Święta Lotnictwa w 1947 r. Szwedziuk wykonał po raz pierwszy skok z samolotu UT-2 z opóźnieniem 20 sekund (1 500 m). Podobny skok zademonstrował rok później (5.IX 48 r.) na pokazach lotniczych, ale tym razem z przewrotu. Wtedy także skakał chor. Lis, który przy lądowaniu zdarł pokrowiec spadochronu zapasowego szorując nim po czarnym betonie. Nie mógł zgasić czaszy ze względu na silny wiatr. Dopiero, gdy oparła się ona o ludzi stojących ciasnym szpalerem, Lis podniósł się i mruknął coś pod nosem, czego zresztą nikt nie zrozumiał. Niektórzy nawet zastanawiali się jakim językiem mówi ten człowiek.

Na jesieni 1947 r. Szwedziuk przeniesiony zostaje służbowo i mianowany rozkazem na stanowisko instruktora spadochronowego w Radomiu. Jego setny skok — to skok doświadczalny z wysokości 1 000 m ze spadochronem PD-47. Pięć dni później otrzymuje stopień oficera lotnictwa.

Następnego roku w okresie jesiennym był oficerem wyszkolenia spadochronowego 1 Pułku Myśliwskiego „Warszawa". Wtedy to przeżył poważny wstrząs psychiczny. Przyczyniła się do tego wiadomość otrzymana od narzeczonej. Donosiła mu o śmierci Mariana Kurka.

W przeddzień otrzymania listu był z kolegami na lampce wina. Zakończyła się ona opowiadaniami o sytuacjach mogących zaistnieć w powietrzu, z których nie ma powrotu. Wtedy ktoś przypomniał rozmowę sprzed pół roku. Na niej to powiedziano sobie, że jeśli ktoś utraci życie, powinien za wszelką cenę przyjść w ciągu najbliższej nocy lub w jakikolwiek sposób dać znać o sobie i wytłumaczyć się dlaczego nie wrócił.

Marian Kurek otrzymał od instruktora zadanie wykonania skoku z wysokości 1 200 m z opóźnieniem 8 sekund. Fałszywa jednak ambicja rzekomo doświadczonego skoczka (38 s.) nie pozwalała mu na tak krótkie opóźnienie. Starał się przekonać instruktora, że śmiało może zrobić z tej wysokości opóźnienie 15 sek. Instruktor zdecydowanie odmówił i nastawił automat na 10 sekund. Kurek — jak się później okazało — znalazł sposób na zmylenie instruktora. Chciał postawić na swoim za wszelką cenę i udowodnić instruktowi, że nie miał racji.

Zdzisław Szwedziuk przed startem na śmigłowcu, z którego wykona skok.

Po wyjściu na skrzydło pilot wyciągnął zawleczkę automatu, gdy tymczasem Kurek unieruchomił automat przerywając jego pracę i natychmiast oddzielił się od samolotu. Pilot zauważył ten moment, ale było już za późno na interwencję. Obniżając wysokość lotu obserwował spadającego skoczka i kiedy po kilkunastu sekundach nie zobaczył otwartej czaszy, wylądował zdenerwowany na lotnisku. Wyskoczył z kabiny jak oparzony i pobiegł do instruktora prowadzącego skoki. Trzymał w zaciśniętej dłoni zawleczkę automatu jako dowód rzeczowy, iż uczynił to co do niego należało.

Kurek spadał ponad 15 sekund i za późno puścił dźwigienkę unieruchamiającą pracę automatu czasowego. Zapewne zbyt nisko nad ziemią spostrzegł na jakiej znajduje się wysokości. Musiał być również bardzo zdenerwowany, gdyż otwierał spadochron zapasowy. Czynność tę wykonał o jedną sekundę za późno. Kiedy czasza zaczęła się rozwijać, Kurek znajdował się już na ziemi.

W kilka godzin po otrzymaniu listu od narzeczonej, Szwedziuk siedział na fotelu pod wrażeniem wypadku Kurka. W pewnej chwili przypomniał sobie rozmowę o przychodzeniu kolegów z tamtego świata. Postanowił iść spać. Zgasił światło i położył się na łóżku, ale nie mógł zasnąć. Gdy coś skrzypnęło lub zaszeleściło, przechodziły go ciarki. Był pod wpływem tamtej opowieści. Zastanawiał się co oprócz fałszywej ambicji skłoniło tego młodego, energicznego spadochroniarza o pociągłej twarzy i ciemnych włosach do tak desperackiego kroku.

Wybiła pierwsza, ale nikt nie przychodził. Dopiero zasypiając Szwedziuk zdał sobie sprawę z tego, że ta północ, na którą mimo woli czekał, dawno już minęła.

UDERZENIE O STATECZNIK

NA terenie swojej jednostki lotniczej Szwedziuk ciągle walczył o zezwolenie na wykonywanie skoków, ponieważ dowódca pułku nie lubił tej dziedziny lotnictwa. Wtedy to zmuszony był zamawiać samolot poza plecami dowódcy. Tak więc w dniu najmniej spodziewanym maszyna (Li-2) przylatywała z Warszawy i czekała na skoczków. W ten sposób dowódca stawiany był przed faktem dokonanym. Wydawał wówczas zezwolenie i chętnie rozmawiał ze Szwedziukiem, ponieważ samolot nie mógł wracać do stolicy, gdyż świadczyłoby to o „bałaganie" w jednostce. Dzięki tym fortelom, które na ogół zawsze się udawały, Szwedziuk mógł przeprowadzać ze swoimi uczniami skoki szkolne i treningowe.

W dniach od 10 do 13 sierpnia 1950 r. brał udział w I Spadochronowych Mistrzostwach Wojsk Lotniczych, na których zajął 8 miejsce. Jadąc na zawody nie był przygotowany na zdobycie najlepszego miejsca, ponieważ impreza ta stanowiła pewnego rodzaju nowość. Chciał się na mistrzostwach czegoś nauczyć, poznać skoczków i uzyskać trochę doświadczenia.

W drugiej połowie sierpnia uczestniczył w pokazach lotniczych na Okęciu. Wtedy to spotkała go nowa przygoda podczas skoku na wysokości 1 000 m z opóźnieniem 6 sekund z samolotu Ut-2.

Aby znaleźć najlepszy moment oddzielenia się od samolotu w chwili kiedy on znajdzie się w położeniu odwróconym, Szwedziuk wykonał szereg skoków treningowych. Każdy skok przeprowadzano w ten sposób, że po odwróceniu samolotu kołami do góry pilot pomagał skoczkowi w wypadnięciu z kabiny przez wytworzenie siły odśrodkowej za pomocą oddania od siebie drążka sterowego. Dzięki temu Szwedziuk nie musiał wkładać zbyt dużo siły fizycznej w odejście od maszyny.

Po zgraniu się pilota ze skoczkiem zapadła decyzja dowództwa o przydzieleniu innego pilota na pokazy lotnicze. W związku z tym Szwedziuk musiał ponownie przeprowadzić trening, który się nie odbył ze względu na niekorzystne warunki meteorologiczne. Aby jednak „ratować" ten numer programu, pilot i skoczek doszli do wniosku, że trening ten wykonają w czasie lotu na pokazy. Tak też uczynili. Pilot zrobił 10 przewrotów imitujących skok.

Kiedy samolot znalazł się wreszcie nad lotniskiem, pilot odwrócił go do góry kołami, a Szwedziuk z kolei odbił się od podłogi maszyny. W tym samym jednak momencie poczuł iż zawisa w powietrzu nie oddalając się od kabiny. W chwilę potem otrzymał silne uderzenie w prawy bok. Spadał przez 6 sekund i następnie otworzył spadochron. Dopiero wisząc pod śnieżną czaszą i opadając do ziemi, uświadomił sobie, że uderzył tułowiem o końcówkę stateczniki pionowego. Przeszedł jednak nad tym do porządku dziennego i zajął się lądowaniem.

Ponieważ pilot nie oddał od siebie drążka sterowego w chwili oddzielenia się skoczka, rzecz zrozumiała, że Szwedziukowi zabrakło w momencie skoku siły odśrodkowej, która mu pozwalała swobodnie opuszczać samolot podczas pierwszych treningów z poprzednim pilotem.

W obecnym przypadku pilot dokonując 10 imitowanych skoków w czasie lotu na pokazy lotnicze nie mógł oczywiście oddać drążka sterowego, gdyż Szwedziuk wypadłby z kabiny. Trenując ze skoczkiem jedynie przewroty, zrobił to samo nad lotniskiem.

Później pilot powiedział Szwedziukowi, iż uderzenie o stateczniki pionowy bardzo odczuł na drążku sterowym i był przygotowany na najgorsze. Nieszczęśliwe uderzenie mogło spowodować utratę przytomności skoczka. Z ulgą odetchnął i głęboko wciągnął w płuca powietrze, gdy zobaczył otwarty spadochron.

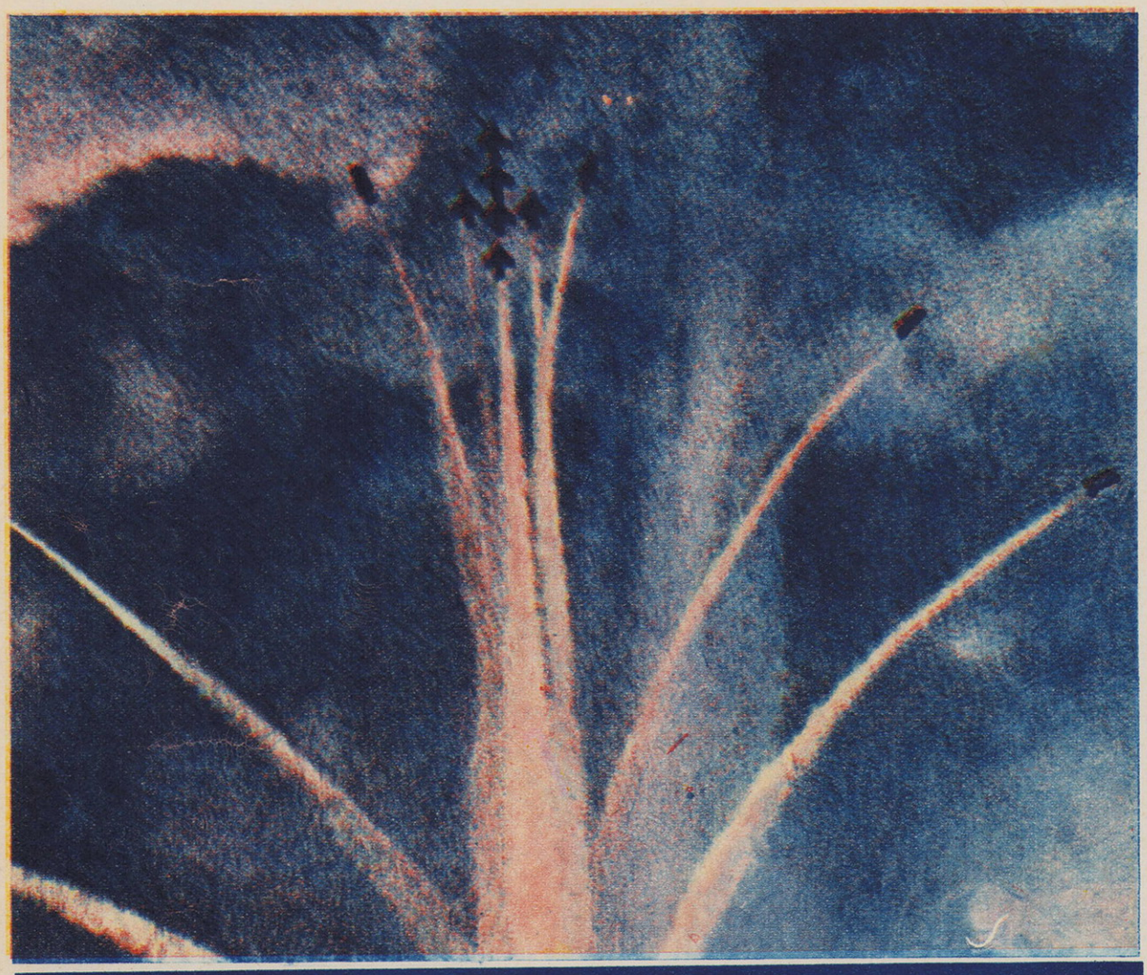
CIĄG DALSZY NASTĄPI

NOTATKI Z XXIII SALONU

Pokazy w locie

JERZY R. KONIECZNY · 2 · KORESPONDENCJA WŁASNA Z PARYŻA

Francuski samolot transportowy „Noratlas" 2501

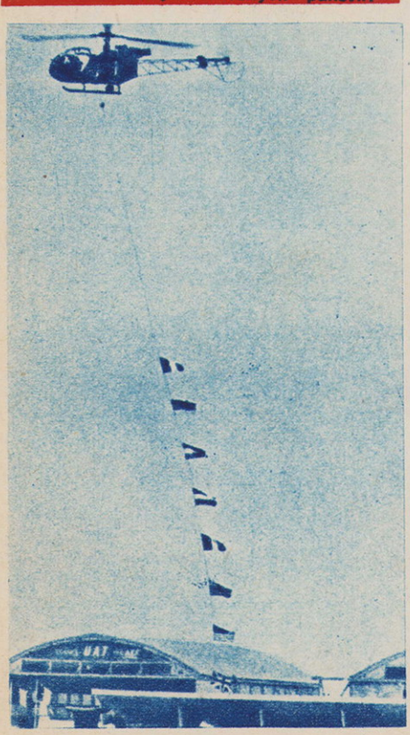


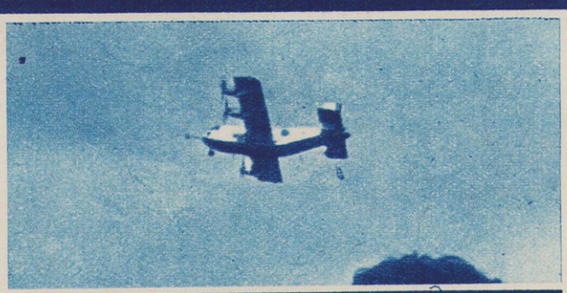
„Rozetka" w wykonaniu czternastu angielskich samolotów Hawker „Hunter" w czasie pokazów na XXIII Salonie. Zdjęcie silnie powiększone. Zdjęcia: J. R. Konieczny (6) „Aviation Magazine" (2)

NA ostatnie dwa dni trwania Salonu (20 i 21 czerwca), w czasie których odbywały się pokazy sprzętu w locie, lotnisko Le Bourget zamknięte zostało dla normalnego ruchu komunikacyjnego, który na ten okres przeniesiony został na Orly. Pierwszy dzień pokazów — sobota — przeznaczony został w zasadzie dla fachowców, niedziela natomiast dla szerokich rzesz publiczności, która w ilości ok. 300.000 osób przybyła w tym dniu na lotnisko, traktując zresztą swój na nim pobyt jako swego rodzaju bardziej urozmaicony weekend. Taka liczba widzów, jak na Paryż, nie jest oczywiście imponująca, zwłaszcza że większość interesowała się tylko drugą częścią pokazów w wykonaniu maszyn ciężkich i zespołów akrobacyjnych.

Program oficjalny zapowiadał aż 110 numerów pokazów w wykonaniu 300 samolotów z 11 krajów (Belgia, Czechosłowacja, Francja, Holandia, NRF, Szwajcaria, Szwecja, USA, Wielka Brytania, Włochy i Związek Radziecki). Łącznie pokazy, które rozpoczęły się na parę minut przed godziną 10, trwały przeszło 8 godzin, co dla widza było niezwykle męczące, zwłaszcza przy tak osobliwym nadmiarze wrażeń z oglądanych ewolucji i upale, jaki panował w tym dniu. Nic też dziwnego, że publiczność koncentrowała się głównie na części popołudniowej pokazów. W

„Alouette" wyciągnął z cylindra sznur z flagami różnych państw.





Francuski samolot transportowy Br.940 „Integral" (wyżej) i popularny belgijski Tipsy „Nipper" (poniżej).

Akrobacyjna dziewiątka francuskich „Myster'ów IV".

drugim dniu pokazów niektóre maszyny nie były demonstrowane, m. in. amerykański bombowiec strategiczny B-52 G i angielski Fairey „Rotodyne".

SAMOLOTY SPORTOWE I TURYSTYCZNE ZACZYNAJĄ

Siedzę więc w miejscu wydzielonym dla prasy, tuż przy pasie startowym i niepomny na panujący upał próbuję obserwować pokazy. Towarzyszą mi w tym bezpośrednio red. J. Marmain z francuskiego tygodnika lotniczego „Aviation Magazine" i inż. Skrzydlewski.

Demonstracja maszyn sportowych i turystycznych, którą rozpoczyna niemiecki dwumiejscowy samolot turystyczny RW 3-A3 (silnik Continental 90 KM, prędkość 235 km/h), nie są może zbyt efektowne, zwłaszcza, że na „blaszanym" niebie sylwetki poszczególnych maszyn nie odcinają się zbyt wyraźnie. Startuje, ląduje i demonstruje swe zalety w locie przed nami — niczym na defiladzie — kolejno szereg różnych sportowo-turystycznych maszyn, których nie sposób tu wszystkich wymienić. Są to przeważnie 2—4, a nawet 6-miejscowe, przeważnie amerykańskie, znane już samoloty turystyczne, zaopatrzone w większości w silniki Lycoming (150, 180, 250 i 270 KM) i Continental (90, 95, 175, 220, 230 i 260 KM). W silniki tego typu zaopatrzony jest także szereg francuskich i angielskich maszyn turystycznych. Rzecz w ogóle znamienna, że przygniatająca większość demonstrowanych zachodnich samolotów sportowo-turystycznych zaopatrzona jest w silniki amerykańskie, które zdają się zdecydowanie wypierać udane przecież również silniki francuskie czy angielskie.

Z mniej znanych zwróciły uwagę: austriacki dwusilnikowy M 222 (czteromiejscowy, silniki Lycoming 2 x 150 KM, prędkość 300 km/h) i niemiecki DO-27 (Lycoming 270 KM, prędkość 250 km/h). Popularny na Zachodzie i zgrabny belgijski Tipsy „Nipper" demonstrował także swe zalety w locie.

Pokaz znanych czechosłowackich samolotów sportowych, turystycznych i gospodarczych: L-40 „Meta Sokol", Z-326 „Trener Master", L-60 „Brigadyr", Aero-145 i L-200 „Morava" nie zawierał w sobie jakichś rewelacji. To samo w odniesieniu do lotów 2 szybowców francuskich (Br-904 i „Fauvette") i czechosłowackiego „Blanika". Kol. Skrzydlewski siedząc koło mnie wzdychał co chwila i powtarzał: „My byśmy tu coś pokazali!" Miał rację.

Myślę, że stało się bardzo niedobrze, iż zabrakło naszych szybowców na Salonie, a naszych pilotów na pokazach. Taki na przykład numer, wielokrotnie zresztą demonstrowany już w kraju, holowanie szybowca przez śmigłowiec byłby tu z pewnością rewelacją. Ostatecznie, nikt tego na Salonie dotychczas nie pokazał. Wydaje mi się poza tym, że nie potrzebowaliśmy się wcale wstydzić pokazania w Paryżu innych naszych maszyn, chociażby np. śmigłowca sanitarnego lub rolniczego (nawet modeli), PZL-101, PZL-102 „Kos", „Pliszki" czy M-2. Nieobecność Polski na Salonie wywołała niemałe zdziwienie fachowców i licznej grupy dziennikarzy prasy fachowej. Reklamować sprzęt za granicą jakoś nie bardzo jeszcze umiemy. Co na to „Motoimport"? Radzi byśmy usłyszeć jakąś odpowiedź w tej sprawie.

No, ale wróćmy do pokazów. Do południa demonstrowano jeszcze niektóre maszyny transportowe, m. in.: kanadyjski Convair 540 (48—58 pasażerów), brytyjski Twin „Pionneer" (16 pasażerów, 2 silniki Alvis „Leonides" po 600 KM każdy, prędkość 280 km/h), włoski Agusta AZL 8 (22—26 pasażerów, 4 silniki Alvis „Leonides" po 525 KM każdy, prędkość 370 km/h) i amerykański DC-6. Pierwszą część pokazów zakończyły skoki z opóźnionym otwarciem spadochronu w wykonaniu spadochroniarzy francuskiego Centrum Persan-Beaumont.

ODRZUTOWCE NA START

Po godz. 14.00 swe umiejętności w locie zademonstrowały najpierw kolejno lekkie, dwumiejscowe treningowe samoloty odrzutowe: angielski M-100 „Student" (Blackburn Turbomeca Marbore 11 o ciągu 400 kG, pręd. 480 km/h), włoski Macchi MB 326 (Bristol Siddeley „Viper" ASV 11 o ciągu 1 134 kG, prędk. 725 km/h) i amerykańska Cessna T 37 A (2 turboodrzutowe Continental o ciągu po 417 kG, prędk. 650 km/h). Potem poszła w niebo czwórka wojskowa Potez Air Fouga „Magister", demonstrując zgrabne i precyzyjne ewolucje.

Od tej chwili pod niebem Le Bourget zaczął się robić duży ruch. Publiczność nie miała się prawa nudzić. Musiała natomiast dobrze kręcić głowami, aby móc wszystko zobaczyć. Dobrze zgrany program minutowy ustawiony był w ten sposób, że podczas kiedy jedna maszyna wystartowała, druga zaraz potem nadlatywała nad lotnisko, a kiedy skończyła demonstrować swą ewolucję — trzecia zaraz potem podchodziła do lądowania. W ten sposób bez przerwy zawsze coś się nad lotniskiem dzieje.

Na niebie nowa francuska czwórka wojskowa, tym razem są to maszyny MS-760 „Paris" (Turbomeca „Marbore" 2 x 400 kG, prędk. 650 km/h). Ładnie kręcą, demonstrują zmiany w szyku, precyzyjnie wiążą zespołowo figury akrobacji. W międzyczasie startuje „Caravelle", a po nim wyje nad głowami swymi 2 silnikami turbośmigłowymi (Turbomeca „Bastan" 2 x 750 KM) 8-osobowy Beechcraft-Bastan. Ma ładne wznoszenie — ok. 14 m/sek. Ciężki francuski Nord 2508 „Noratlas" ma bardzo krótki start. W locie zatrzymuje 2 silniki (Pratt-Whitney, 2 x 2 500 KM) i leci tylko na 2 dodatkowych silnikach odrzutowych — Turbomeca Marbore. Demonstruje też lot na w ogóle wyłączonych silnikach.

Z kolei prezentują się w locie dalsze maszyny transportowe: holenderski F-27 „Friendship", angielski „Vanguard" i 3 „Caravelle", robiąc niemało huku nad lotniskiem.

Jest godzina 15.00. Przez megafon zapowiadają starty słynnych radzieckich samolotów komunikacyjnych. Poruszenie wśród publiczności. Pierwszy idzie w powietrze Tu-104B, tuż za nim Il-18 „Moskwa". Kolejno potem w locie prostym mkną nad lotniskiem. Oczekuje się startu radzieckiego „Goliata" — największego samolotu świata — Tu-114. Ale ten stoi spokojnie na stoisku oblężony przez tłum ciekawych, pragnących go obejrzeć na ziemi i we wnętrzu. Wobec tak ogromnego zainteresowania samolotem, kierownictwo radzieckie zdecydowało nie demonstrować maszyny w locie.

Niepostrzeżenie pojawia się na pasie — niemiecki dwusilnikowy (Lycoming 2 x 180 KM) Do-28. Bardzo krótki start i od razu strome, szybkie wznoszenie. Samolot ma wszelkie cechy samolotu gospodarczego, może być z powodzeniem wykorzystany także w lotnictwie sanitarnym. Demonstruje m. in. lot z jednym silnikiem. Nagle — jak piorun — zjawia się i znika nad lotniskiem ciemnozielony, angielski odrzutowiec Hawker MK66 „Hunter", pozostawiając za sobą niesamowity huk. Tuż za nim równie błyskawicznie przelatuje kremowo-niebieski Blackburn NA 39 (2 turboodrzutowe De Havilland Gyron Junior po 3 175 kG ciągu). Wrażenie jest piorunujące. Zaczęła się najciekawsza część pokazów — maszyn wojskowych.

DRAKEN — „ŻYLETKA"

Uwaga wszystkich skupia się teraz na szwedzkiej delcie J 35 „Draken" (szwedzki odrzutowy silnik o ciągu 7 000 kG, Ma = 2). Start ma dość długi, ciężki, ale potem gwałtownie szybkie i prawie pionowe wznoszenie. Pilot Utterborn po mistrzowsku wykazuje w powietrzu wszystkie właściwości tej świetnej maszyny. Kręci szybkie beczki na wznoszeniu i w ogóle w każdej fazie lotu robi z maszyną — zdaje się — co mu się podoba. Śmigły i zwinny, zaskakuje zwrotnością. Niczym żyletka, tnie niebo w pozycji pionowej, raz po raz zjawia się nad tłumem z rykiem, lata z prędkością ponaddźwiękową — rzec można — szaleje pod niebem Le Bourget. I nagle, kiedy człowiekowi się zdaje, że odejdzie znad lotniska na krąg, by podejść do lądowania, ślizga się wykonując coś w rodzaju padania liściem i w ostrym zakręcie na wysokości ok. 10 metrów (słowo daję, nie przesadzam, niektórzy twierdzą, że było nawet mniej) prawie „muskając" ziemię lewym płatem, wchodzi na pas i ląduje wyrzucając spadochron.

Wrażenie z pokazów „Drakena" jest ogromne. Prawdziwa uczta dla smakoszów akrobacji powietrznej. Ten pilot i ta maszyna naprawdę imponują. I muszę się przyznać, że z solowych pokazów już mi do końca nic nie zaimponowało, chociaż w Le Bourget popisywała się jeszcze niejedna delta, m. in. francuskie: „Griffon" i „Mirage III" legitymujące się rekordami świata czy inne naddźwiękowe maszyny.

FRANCUSCY BALETMISTRZE

Zrobiło się trochę chłodniej. Bokiem lotniska ciągnie ciemna chmura. Trudno ochłonąć z wrażenia, a tu startuje już 12-ka francuskich myśliwców typu „Mystere IV" (silnik odrzutowy Hispano-Verdon o ciągu 3 500 kG), pomalowanych na skrzydłach i kadłubach w pasy o barwach narodowych Francji. Idą w powietrze razem w następującym szyku: skos (5+3) i romb (4). Dziewiątka i trójka tych maszyn rozdzielona daje następnie piękny pokaz akrobacji zespołowej, uzupełniając się nawzajem w taki sposób, że zawsze jest w powietrzu jakaś akcja wykonywana przez jedną bądź też drugą grupę.

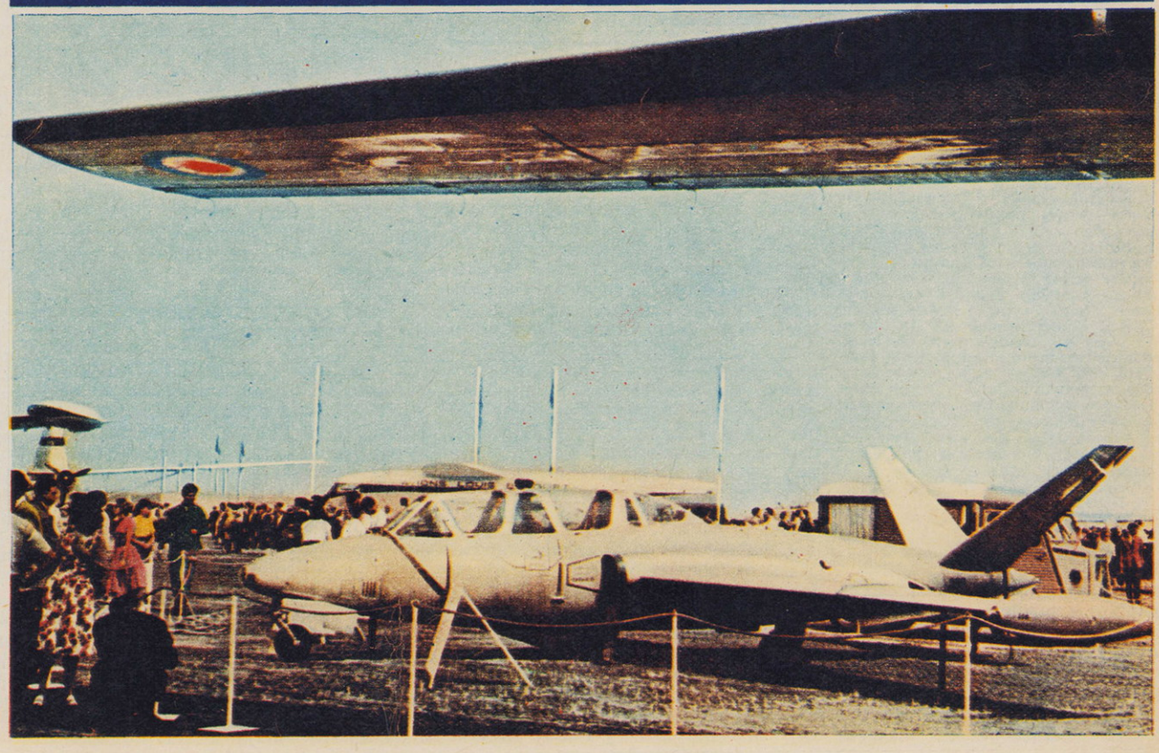
Dziewiątka lata równo, w bardzo bliskiej od siebie odległości, związana jak gdyby niewidzialną nicią, doskonale zgrana w powietrzu. Zbiorowo wykonują różne ewolucje, zmieniają w pętli układy szyku, kręcą zbiorowo beczki, wykonują przewroty, a wszystko to nie narusza nawet — zdaje się — na centymetry odległości między maszynami. W pewnym momencie 9-ka wychodzi znad lotniska piękną świecą do góry, wlokąc za sobą kolorowe smugi (skos lewej trójki — niebieskie, pion środkowej — białe i skos prawej — trójki — czerwone). Piękny to zaiste widok. Innym razem znów cała 9-ka z tymi kolorowymi smugami pnie się znad lotniska prosto do góry i stamtąd rozchodzi się rozetką w dół, znacząc smugami trasy swego lotu. W tym momencie pojawia się błyskawicznie nad lotniskiem pozostała trójka, pnie się podobnie do góry i swymi smugami opasuje wokół dopiero co zrobioną rozetkę. Wszystko razem wygląda wprost bajecznie i człowiekowi się zdaje, że ogląda na niebie świetnie wyreżyserowany balet. Widok to zaiste godny tylko filmu kolorowego.

CORAZ TO NOWE MASZYNY

Nie ma jednak wiele czasu na ochłonięcie z wrażeń, gdyż nad lotniskiem pojawiają się coraz to nowe maszyny. Cichym i krótkim startem oraz lądowaniem (ok. 50 m) wyróżnia się transportowy Breguet 940 „Integral" (4 turbiny Turbomeca „Turmo" po 400 KM każda, prędkość 400 km/h) przeznaczony do desantu. Kręci szybkie beczki na wznoszeniu i wykonuje inne ewolucje francuski „Mirage III A" (Ma-2), który ustanowił niedawno rekord świata prędkości lotu po trasie zamkniętej 100 km wynikiem 1 762 km/h. Potem prezentuje się w powietrzu naddźwiękowy bombowiec francuski „Mirage IV" (Ma=2), francuska delta eksperymentalna „Griffon II". Startują w międzyczasie wielkie amerykańskie transportowce wojskowe C-133 „Cargomaster" i dwa C-130 „Hercules" (m. in. do desantu).

DOKOŃCZENIE NA STR. 14

Odrzutowy Potez-Air Fouga CM-170 „Magister" na XXIII Salonie.



(Prawo przedruku zastrzeżone)

Szybowiec szkolny CWJ-bis „Skaut"

SZYBOWIEC szkolny CWJ-bis „Skaut" oblatany został 3 sierpnia 1933 r. na szybowisku szkolnym Aeroklubu Lwowskiego w Czerwonym Kamieniu. Był to trzeci z kolei szybowiec szkolny zbudowany w Warsztatach Szybowcowych Związku Awiatycznego we Lwowie. CWJ-bis przeznaczony był do lotów szkolnych, a ze względu na swą wytrzymałą konstrukcję również do lotów żaglowych do kategorii C. Szybowiec ten jednocześnie odznaczał się lekkością, ułatwiającą transport, jak również wymiennością części nie wymagającą specjalnych narzędzi.

Kadłub składał się z trzech części: skrzynki, ramy i kraty. Skrzynka przymocowana była do ramy przy pomocy dwóch okuć. Dwie płozy, przednia i tylna — zamocowane do skrzynki śrubami — posiadały amortyzację z krążków gumowych. Płozy — samonastawne przy lądowaniu ze ślizgiem, co chroniło szybowiec przy wadliwym lądowaniu.

Płat konstrukcji dwudźwigarowej, dzielony, wsparty parą równoległych drewnianych zastrzałów. Zakończenie płata posiadało profil zcieniony i lekko zwichrzony. Krawędź natarcia do przedniego dźwigara posiadała pokrycie ze sklejki. Szczelina między skrzydłami osłonięta była pasem ze sklejki. Sterownica z rur stalowych.

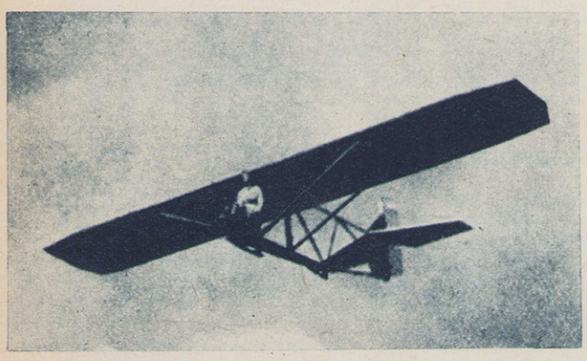
Szybowiec CWJ-bis „Skaut" podobnie jak i poprzednie konstrukcje CWJ (opisany w „SP" Nr 20/1959 r.) pomyślany był przede wszystkim jako sprzęt dla mniejszych szkół szybowcowych, nie posiadających własnych warsztatów. Warsztaty Szybowcowe Związku Awiatycznego posiadały do niego wszystkie części wymienne, tak że eksploatacja tego szybowca była również bardzo wygodna dla kółek szybowcowych, które wskutek szczupłości środków finansowych zmuszone były prowadzić szkolenie na jednym tylko szybowcu.

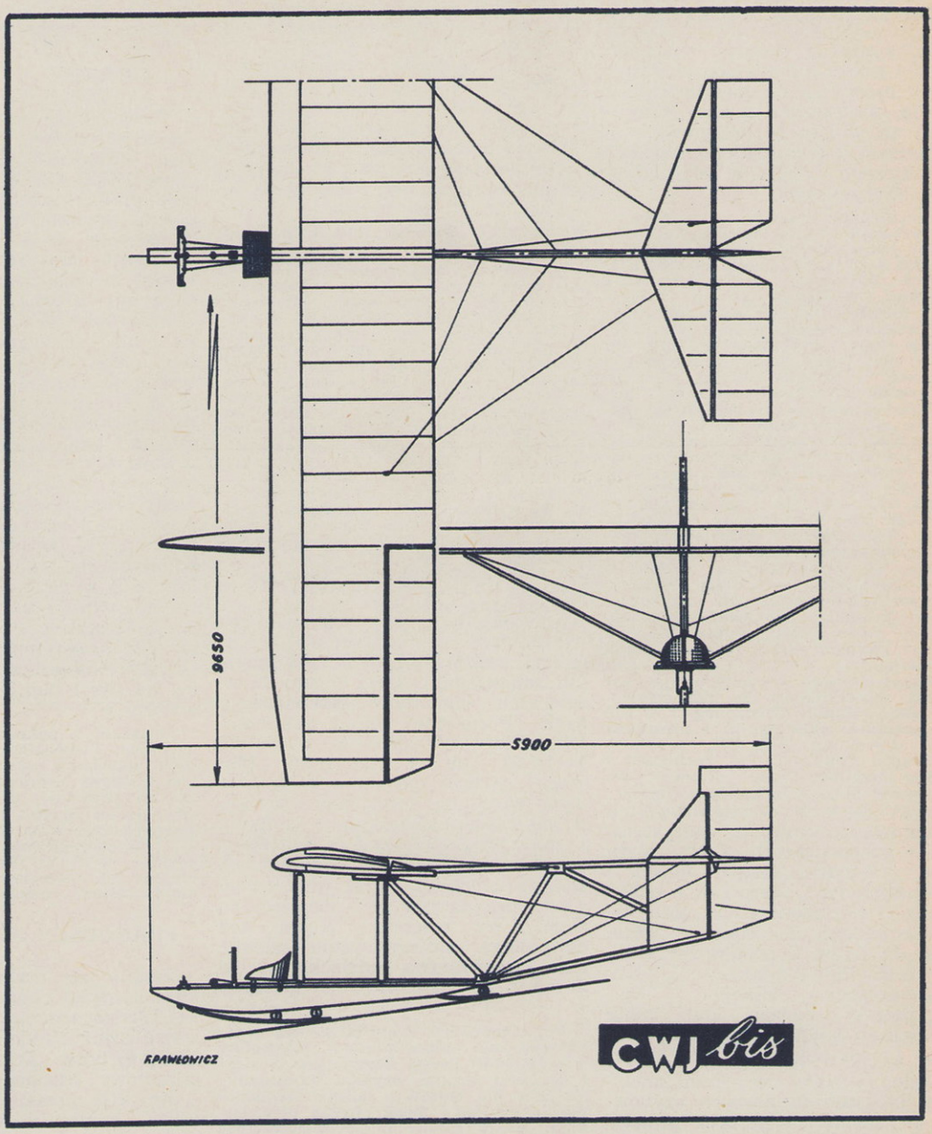
FELIKS PAWŁOWICZ

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	— 9,65	m
Długość	— 5,90	m
Pow. nośna	— 14,20	m²
Ciężar własny	— 75	kG
Obciążenie pow.	— 10	kG/m²
Prędkość w locie ślizgowym około	— 44	km/h

Foto ze zbiorów autora





NOTATKI Z XXIII SALONU

(Dokończenie)

Przyszła kolej także na śmigłowce. Demonstrowano m. in. w powietrzu amerykańskie: „Vertol 44" (20 osób, prędkość 204 km/h) i „Vertol 107" (amfibia, 22 żołnierzy, 3 turbiny Lycoming, prędkość 256 km/h). Cztery francuskie śmigłowce: „Alouette II", „Alouette III", „Djin" i „Gouvemeur" przedefilowały efektownie grupą przed publicznością, a potem jeden z nich (Alouette) wyciągnął z makiety dużego cylindra ustawionego na platformie samochodu ciężarowego długi sznur z flagami wszystkich krajów, do których Francja sprzedaje śmigłowce tego typu. Prezentowano także S-62, demonstrując m. in. lądowanie i start na zbudowanym na lotnisku basenie wodnym. Śmigłowców latało zresztą całe mnóstwo, w przeważającej części amerykańskie, z których start i lot jednego, (będącego na wyposażeniu armii) dwumiejscowego Hughes 269A (silnik Lycoming 180 KM) zwrócił na siebie sporo uwagi. Nie sposób tu zresztą o wszystkich wspominać.

„NAJLEPSZA" PIĄTKA EUROPY (?!)

Niemałą sensację wzbudza pokaz tankowania w powietrzu na niewielkiej wysokości, choć nie jest idealnie wykonany. Bombowiec Douglas B-66 (2 x 5 000 kG ciągu, prędk. 1 200 km/h) zasila w paliwo dwa F-100 „Super Sabre" (węże nie były dobrze podłączone do maszyn) i czterosilnikowego Boeinga B-50 (4 x 3 500 KM, prędk. 600 km/h). Podobnie ma się rzecz z prezentacją trzech angielskich bombowców-delt: „Valiant", „Vulcan", „Victor" (wszystkie Ma = 1). Najwięcej hałasu wywołuje jednak start piątki amerykańskiej „Sky Blazer" (Super Sabre, 1 320 km/h). Towarzyszy temu potworny huk. Z dysz wylotowych silników buchają wielkie płomienie ognia. Zdaje się, że w posadach drży całe lotnisko. Wszystko to wygląda niezwykle groźnie i robi odpowiednie wrażenie. Spiker zapowiada, że jest to najlepsza piątka akrobacyjna Europy (maszyny te stacjonują w bazie USA w Europie). Tuż za nim startują F-101 „Voodoo", F-102 „Delta Dagger" i F-104 „Starfighter", wywołując również niemało hałasu.

Czekamy na popis Amerykanów. Maszyny odeszły z lotniska i długo ich nie widać. W międzyczasie latają inne amerykańskie i włoskie śmigłowce, ale gdzieś z boku. Niebo musi być wolne dla groźnie wyglądających „Sky Blazer'ów". Jest teraz sporo przerwy w pokazach, a Amerykanów jak nie ma, tak nie ma. Po dość długim okresie oczekiwania piątka „Super Sabrów" nadlatuje nisko nad lotnisko i z hukiem i ogniem z dysz, a potem ze smugami pnie się świecą do góry, rozchodzi rozetką i znika z pola widzenia. W chwilę potem owa „słynna" piątka „europejska" ląduje nic specjalnego nie pokazawszy. Wśród publiczności ogólne zdziwienie. Podobno później dowództwo amerykańskie ogłosiło, że z powodu niekorzystnych warunków atmosferycznych „Sky Blazer'y" nie mogły w pełni zademonstrować planowanego programu. Francuzi jednak jakoś mogli? Nie czas jednak na rozmyślania.

CZARNE „HUNTER'y" NA NIEBIE

Uwagę naszą pochłania teraz angielska 14-ka samolotów myśliwskich Hawker „Hunter" (prędk. 1 100 km/h). Czarne, smukłe maszyny wyraźnie odcinają się od zielonego tła lotniska. Startują w szyku 9 (3 po 3) + 5. I teraz podziwiamy na niebie balet, podobny do tego, jaki zademonstrowali przedtem Francuzi, tylko że lepszy, jeszcze bardziej precyzyjny i bardziej efektowny.

Nad lotniskiem ukazuje się na przemian piątka i dziewiątka „Hunter'ów"; wzajemnie się uzupełnia, kręci zbiorowo różne ewolucje: beczki, przewroty, pętle. Ani na moment nie pozwala publiczności odpocząć. Maszyny zmieniają układ szyku w pętli, we wznoszeniu, w nurkowaniu: wszystko to idealnie równo, przy małych odstępach samolotu od samolotu. Na niebieskiej scenie, niczym w teatrze, samoloty z białymi pióropuszami, zdają się tańczyć. Na zakończenie, jedna z najbardziej efektownych ewolucji podobna zresztą do francuskiej. Dziewiątka „Hunter'ów" w układzie „strzały" znad lotniska pnie się do góry i rozchodzi następnie rozetką. Tuż za nimi nadlatuje piątka w układzie „krzyża", idzie świecą do góry, potem spada gwałtownie i rozchodzi się również rozetką w dół. Wszystko to ze smugami. Nie zdążyło się jeszcze ochłonąć z wrażenia tego pięknego widowiska, a „Hunter'y" schodzą się wzajemnie z dwóch stron, zazębiając niczym koło zębate i lądują kolejno, jedna maszyna za drugą. Nie ulega wątpliwości. Anglicy zaimponowali bardziej niż Francuzi i są od nich o klasę lepsi. Opowiadano mi później, że piloci RAF-u są zawodowym zespołem akrobacyjnym, a francuscy normalnym zespołem szkoleniowym i stąd ta różnica klasy. Być może.

Pokaz kończy przelot 60 samolotów NATO w układzie czwórek. To był ostatni, a jakże jeszcze jeden wymowny akcent, że Zachód wykorzystał i tym razem Międzynarodowy Salon Lotniczy w Paryżu dla demonstracji swej siły militarnej, tak w powietrzu jak i na ziemi.

JERZY R. KONIECZNY

KRONIKA TECHNICZNA

ZAGADNIENIA RADIOWE W TECHNICE RAKIETOWEJ

JACEK KIBIŃSKI

SPOŚRÓD wielu rodzajów urządzeń elektronicznych, w które zaopatrzone bywają współczesne rakiety badawcze i wojskowe, aparatura radiowa odgrywa szczególnie istotną rolę. Jako jedyny pośrednik między rakietą a urządzeniami naziemnymi, łącze radiowe spełnia na ogół trzy zasadnicze zadania:

1. Kontrola i kierowanie poszczególnymi zespołami — np. korygowanie toru, naprowadzanie na cel, uruchamianie pewnych mechanizmów.
2. Przekazywanie informacji na Ziemię drogą telemetryczną.
3. Śledzenie toru wespół z innymi urządzeniami np. optycznymi czy radiolokacyjnymi.

Odnośnie punktu 1, zagadnienia te występują głównie w kierowanych rakietach wojskowych (balistycznych, przeciwlotniczych) oraz w dużych, skomplikowanych rakietach badawczych. Wespół z siecią pokładowych urządzeń automatycznych wielokanałowe łącza radiowe tworzą nadzwyczaj złożone wyposażenie elektroniczne rakiety i głównie od jego bezbłędnej pracy zależy czy spełni ona zamierzone zadanie.

W małych rakietach badawczych sprawa poważnie się upraszcza. Kierowanie wykonywane jest najczęściej samodzielnie przez automatyczne urządzenia pokładowe — bez kontroli naziemnej. Może ono być „czynnikowe" (np. uruchamianie silnika danego stopnia z chwilą zakończenia pracy stopnia poprzedniego) lub programowe (np. otwieranie spadochronu zabezpieczającego głowicę za pomocą mechanizmu czasowego). Wobec tego część radiowa wyposażenia redukuje się do nadajnika, utrzymującego jednostronną łączność rakieta — Ziemia i spełniającego zadania wymienione w punktach 2 i 3. Dodać należy, iż w przypadku rakiet sondujących sprawa przekazywania danych staje się najistotniejsza i dobrze jest, gdy zastosujemy metodę śledzenia nie angażującą w poważniejszym stopniu łącza — o ile oczywiście śledzimy tor metodami radiowymi. Zagadnienia telemetrii i śledzenia toru wymagałyby jednak oddzielnego omówienia, dlatego poruszę tu tylko parę spraw dotyczących samego nadajnika.

Nadajnik rakietowy winien być możliwie prosty, lekki i niewielki rozmiarami, odporny mechanicznie, promieniować wystarczającą moc oraz koniecznie być niezawodny. Większość tych wymagań, jak widać, jest wzajemnie przeciwstawnych. Przede wszystkim musimy zrezygnować ze znaczniejszych mocy, zapewniając dostateczny zasięg łączności przez budowę specjalnych urządzeń odbiorczych — to jednak znowu stanowi odrębne zagadnienie. Pozostałe wymagania stoją w ścisłym związku z kwestią zasilania oraz doborem długości fali.

Źródła zasilania aparatury pokładowej pracują w specjalnych i bardzo niekorzystnych warunkach. W ciągu krótkiego czasu (kilkadziesiąt sekund do kilku minut) winny one dostarczać jak największych mocy. Widać, że zadania są zgoła odmienne od stawianych powszechnie stosowanym ogniwom i akumulatorom. Opracowano więc specjalne typy ogniw chemicznych odpowiadające tym wymogom. I tak np. z ogniwa srebrowo-magnezowego można czerpać 10—20-krotnie większy prąd niż z ogniwa Leclanche'go o tych samych wymiarach, a ich pojemność na jednostkę masy pozostaje mniej więcej w stosunku 6:1.

Dla małych rakiet sondujących, których udźwig wynosi niekiedy parę kilogramów, zagadnienie redukcji ciężaru urządzeń jest sprawą zasadniczą. W dodatku gdy rakieta ma być napędzana paliwem stałym, występują przy starcie znaczne przyspieszenia rzędu kilkunastu „g" i więcej. Idealnym rozwiązaniem byłoby wtedy zbudowanie nadajnika wyłącznie na tranzystorach. Niestety, tranzystory współczesne nie nadają się do pracy przy wyższych częstościach; częstości graniczne wynoszą kilka MHz (zakres fal średnich) dla normalnych tranzystorów warstwowych i około 100 MHz dla tranzystorów ostrzowych. Te ostatnie dają jednak bardzo niewielkie moce efektywne rzędu paru miliwatów. Być może sytuację zmieni zastosowanie nowych elementów półprzewodnikowych, jak np. teknetronu, który może pracować nawet do 1000 MHz.

Pozostaje jeszcze wybór długości fal. Ogólnie biorąc winna być ona taka, aby — po pierwsze: można było zastosować niewielką i dostatecznie sprawną antenę nadawczą oraz po drugie — umożliwiała konstrukcję odpowiednio czułych odbiorników przez eliminację szumów i zakłóceń. Widać stąd, że nadajnik rakiety mający mieć większy zasięg (kilkadziesiąt km) winien pracować na falach ultrakrótkich (metrowych) lub decymetrowych. Można wówczas użyć ćwierćfalowej anteny nadawczej o wymiarach kilkunastu lub kilkudziesięciu centymetrów, nie kolidujących z małymi rozmiarami całej rakiety. Z drugiej strony możemy wtedy bez trudności budować specjalne systemy anten odbiorczych o znacznym zysku kierunkowym lub o zadanej charakterystyce (np. układy interferencyjne mające zastosowanie przy radiowym namierzaniu toru). Stosowanie fal o częstotliwości powyżej 500—700 MHz byłoby dogodne ze względu na konstrukcję anten, jednak w tym paśmie kończy się właściwie zakres sprawnego funkcjonowania normalnych lamp elektronowych, bez których użycia na razie nie potrafimy się obejść w układach UKF.

ODŻYWIANIE LOTNIKA NA WIELKIEJ WYSOKOŚCI

Niełatwo było rozwiązać problem wysokościowego odżywiania lotników ubranych w hełmy i ubiory ciśnieniowe. Obecnie udało się to uzyskać drogą wstrzykiwania bezpośrednio do ust płynnej mieszanki pokarmowej lub orzeźwiającej. Tubki plastykowe z pokarmem zostały tak opracowane, że umożliwiają wygodną obsługę przez pilota.

(ZK)

KIESZONKOWY OSTRZEGACZ RADAROWY

Aby ostrzec personel lotniczy (latający i naziemny) przed szkodliwym działaniem fal radarowych promieniowanych przez urządzenia nadawcze, stosuje się kieszonkowe wykrywacze z sygnałem dźwiękowym (słuchawka kostna). Na zdjęciu: Próba ostrzegacza przy pokładowym urządzeniu radarowym samolotu.

ŚMIGŁOWIEC NA SMYCZY

Niedawno przeprowadzono udane próby odległościowego sterowania śmigłowca z ziemi przy pomocy 15-metrowej „smyczy" — przewodu elektrycznego (na zdjęciu). W ten sposób ułatwione zostały manewry przyziemne śmigłowca przy podchodzeniu i podchwytywaniu ładunków, a więc wówczas, gdy pilot ma ograniczoną widoczność z kabiny.

WK

WYDAJĄ

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52, Tel. 4-00-61—7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Redaktor Naczelny — 4-24-10.

WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje Kolegium w składzie: **JERZY R. KONIECZNY** — redaktor naczelny, **JERZY ZARĘBSKI** — sekretarz redakcji, **PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI,** inż. **J. WOJCIECHOWSKI.**

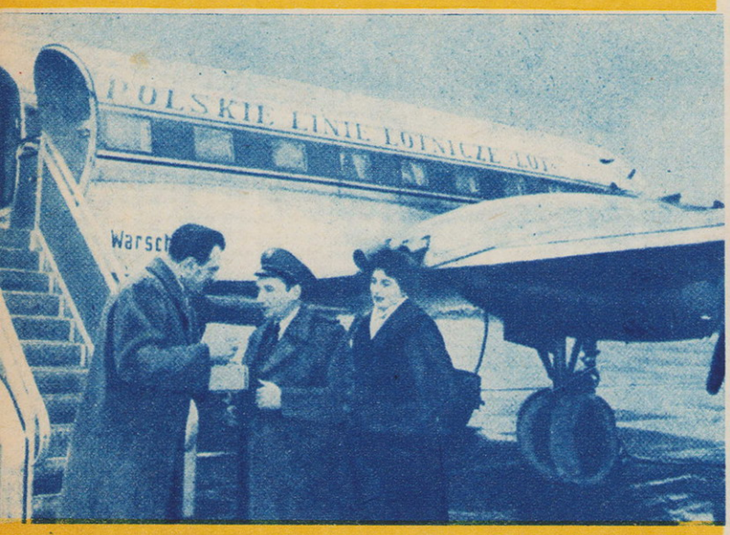
Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do 15 każdego miesiąca na następny. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa ul. Miedziana.

NUMER PODPISANO DO DRUKU 29.VII 1959 R.

ZAM. 4317/C W-

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

Gdyby wszyscy ludzie dobrej woli...



Jeden z krótkofalowców-amatorów w Berlinie przejął rano apel radiostacji warszawskiej o dostarczenie rzadko spotykanego leku dla ciężko chorego dziecka w Warszawie. Apel przekazano z Berlina dalej w świat. Już w kilka godzin później lek dostarczono samolotem z Wiednia do Berlina, skąd odebrała go załoga samolotu PLL „Lot" i natychmiast przewiozła do Warszawy. O godzinie 19.00 radio warszawskie potwierdziło odbiór leku. Dziecko zostało uratowane. Na zdjęciu: Przekazanie leku polskiej załodze na lotnisku Berlin-Schönefeld.

ŚMIGŁOWIEC NA FALACH MORZA

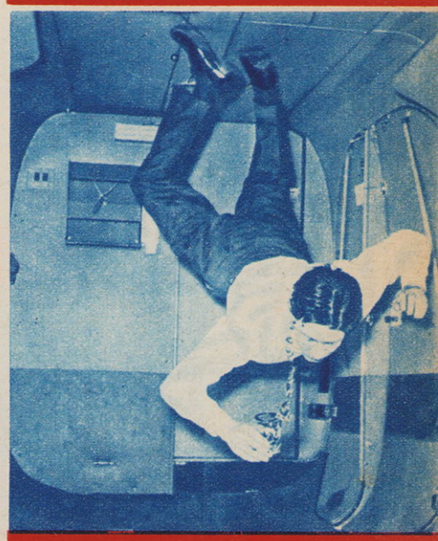
W zakładach Vertol (USA) wyprodukowano nowy typ dwuwirnikowego śmigłowca-amfibii Vertol-44. Śmigłowiec ten posiada trzy pływaki, czyniące go zdolnym do poruszania się po morzu nawet przy fali do 1,5 m. Możliwe są również wodowania autorotacyjne (z wirnikami obracającymi się bez użycia silnika), tak w dzień jak i w nocy. Na zdjęciu — moment wodowania śmigłowca Vertol-44 na morzu.

— Oo, nie, proszę pana, biletu powrotnego wolę nie opłacać!
(„Flügel der Heimat")

Na pokładzie Tu-104

Z usług radzieckich komunikacyjnych samolotów odrzutowych korzysta coraz większa liczba znanych osobistości życia politycznego na świecie. Na zdjęciu — prezydent Indonezji dr Sukarno po przylocie do Moskwy na pokładzie odrzutowca komunikacyjnego Tu-104.

W stanie nieważkości



Aby wypróbować reakcję organizmu człowieka na rozmaite stany jakim może on podlegać w czasie lotu w przyszłej rakiecie kosmicznej, czynione są w instytutach badawczych lotnictwa próby w specjalnych kabinach obrotowych. Zdjęcie wyżej pokazuje, że „lokator" takiej kabiny znajduje się akurat w stanie nieważkości. Jak widać, dużą trudność sprawia wypicie wody, która sama wylewa się ze szklanki.

HELIPORT NA MOSKIEWSKIEJ POCZCIE

W Moskwie, niedaleko Dworca Kazańskiego, budowany jest nowy centralny urząd pocztowy. Będzie on posiadał połączenie ze wszystkimi portami lotniczymi stolicy ZSRR przy pomocy śmigłowców, które będą startować i lądować na płaskim dachu 12-piętrowego budynku urzędu. Na zdjęciu — makieta nowego centralnego urzędu pocztowego w Moskwie.

ZDJĘCIA: „Sowietskij Sojuz", „Flügel der Heimat", „Teknikens Värld", „Ali Nuove", „Flugwelt".

LALKI ZAMIAST LUDZI

Zdjęcie niżej przedstawia wózek napędzany rakietami, zbudowany w kształcie kabiny myśliwskiego samolotu odrzutowego. Z wózka toczącego się po szynach toru doświadczalnego z olbrzymią prędkością, katapultowane są wraz z fotelami lalki imitujące ludzi. Przyrządy naukowe znajdujące się na korpusach lalek rejestrują „zachowanie się" lalek. Wszystko to po to, aby zbadać warunki towarzyszące prawdziwym skokom awaryjnym z samolotów.